Micro Informatique
Standards AMSTRAD

CPC infos

EASY-SCREEN : CREEZ VOS MENUS

AXYS : LA FIN !

Mensuel
N° 33
Juin 1991





SOMMAIRE N°33





La Haie de Pan – 35170 BRUZ
Tél : 99.52.98.11 – Télécopie : 99.52.78.57
Serveurs : 3615 ARCADES et 3615 MHZ
Terminal NMPP E83
Gérant, directeur de publication
Sylvio FAUREZ

REDACTION

Rédacteur spécialisé
Olivier SAOLETTI
Secrétaire
Catherine FAUREZ

Ont collaboré à ce numéro :
Guy DUBUS, Fabien FESSARD, Thierry MANGION, Jérôme RATIER, Dany DA SILVA, Stéphane SAINT-MARTIN

FABRICATION

Directeur de fabrication
Edmond COUDERT
Maquettiste
Jean-Luc AULNETTE
SOCIETE MAYENNAISE D'IMPRESSION 53100 MAYENNE

ABONNEMENTS

Nathalie FAUREZ – Tél. : 99.52.98.11

PUBLICITE

IZARD Création
15, rue St-Melaine
35000 RENNES – Tél. 99.38.95.33

GESTION RESEAU : NMPP

SORACOM E. COUDERT
Fax. 99.52.78.57 – Terminal E83

CPC infos est édité par les Editions SORACOM, éditrice de PCompatibles Magazine et MEGAHERTZ Magazine. RCS Rennes B 319 816 302.

AMSTRAD est une marque déposée.
CPC infos est une revue mensuel totalement indépendante d'AMSTRAD GB et d'AMSTRAD FRANCE.



FANZ' infos



Le mois dernier, je vous présentais succinctement l'A.F.C. Mais, on n'est jamais aussi bien servi que par soi-même. Donc, voici une présentation de l'AFC, de ses activités et de ses services.

L'idée de cette association a germé dans la tête de quelques CPCistes fous un peu avant l'Amstrad Expo 90 et s'est concrétisée juste après grâce au remarquable succès du stand Fanzines.

La raison d'être de l'A.F.C. est simple : réunir l'expérience et les moyens des "Fanzine-makers" (terme non déposé) pour promouvoir encore mieux le CPC et ses fanzines.

Pour cela, chaque fanzine adhérent (20 F par an) bénéficie de l'aide de tous les autres membres de l'A.F.C. qui le conseillent, lui font de la publicité dans leur propre fanzine ou sur minitel s'il n'en a pas.

De plus, de nombreux autres services voient le jour grâce aux bons offices de nos adhérents :

- Création d'une banque de musiques pour les fanzines sur disque (environ 4 disques déjà remplis...).
- Création d'une bibliothèque de fanzines papiers pour ceux qui cherchent un fanzine qui n'existe peut-être plus, ou pour ceux qui en veulent toujours plus et qui désirent faire des échanges...
- Projet d'un serveur fanzine avec probablement téléchargement de fanzines.
- Mise à jour d'un grand annuaire des fanzines existants ou ayant existé (du boulot en perspective mais c'est déjà bien entamé...).
- Banque de routines diverses.
- Banque de démos.
- Scannérisation, digitalisations, SOS programmations, Badges, vidéo des expos...

A ce jour, l'A.F.C. compte 18 membres.



A.F.C.
9, allée d'Ozonville
91200 Athis Mons





ALLIGATOR DUNDEE

Ce fanzine est désormais sur disque après voir commencé sa vie sur papier. Il a d'ailleurs été un des pionniers puisqu'il faisait partie du premier dossier sur les fanzines. L'auteur, vous le connaissez, il s'agit de Claude Le Moullec. Ce numéro 5 ne déroge pas à la règle du BASIC, puisque la majorité des programmes sont en BASIC. Mais cela ne préjuge pas de la qualité du résultat (voir les programmes publiés dans CPC). La présentation de l'Alligator Dundee est différente de ses confrères puisqu'un menu général vous est présenté puis, il faut arrêter le programme pour lancer les parties intéressantes.



HELPZINE

Le n°13 est pourvu de 14 pages, mais cela ne se produira pas à chaque fois : il faut pouvoir tenir le ryhtme.

A l'intérieur, plusieurs articles assez consitants sur, en vrac, les démos (vues par un démo-maker), les autres fanzines (pas seulement sur CPC, d'ailleurs), un résultat de sondage, des solutions de jeux et des trucs & astuces.

HELPZINE est un bimestriel et coûte 2x3,80 F en timbres.

__HELPZINE__
__29, rue des Chênes Verts__
__44510 Le Pouliguen__



ESCAPE

· The fanzine n'existe plus. C'est Escape qui le remplace. Pour ce premier numéro, il ne faut pas être trop exigeant mais les rubriques sont nombreuses et la musique accompagne souvent les textes. Les graphismes sont souvent prévus pour un usage en monochrome et très peu sont originaux. Mais il faut quand même que le numéro 2 sorte pour que l'on se fasse une meilleure idée. Pour cela il faut envoyer une disquette et une enveloppe timbrée (3,80 F) et self-adressée à l'adresse suivante :

Laurent Duval
2, rue Frédéric Chopin
51000 Châlons-sur-Marne



N°2 STAR GAMES N°2

Damien LAURENT 25320 BYANS SUR DOUBS

EDITO

Eh oui, nous revoila pour ce deuxième numèro . J' en profite au passage pour remercier PATRICK AUBERT de RUNSTRAD d'avoir si gentiment accepté de faire de la pub pour nous.Et je vous remercie, vous d' avoir eté si nombreux à nous demander STAR GAMES, ca nous à fait très plaisir, et bien sur nous sommes toujours à l'écoute de vos eventuelles suggestions. Avant de vous quitter, je tiens à vous dire que les rubriques CINE et BD ne paraîtront que très rarement dans STAR GAMES, en effet, ces rubriques ne font pas l'unanimité, alors j'ai décidé de les réduire.Voilà, je crois que j'ai tout dit ! Alors bonne lecture ....

SOMMAIRE

PROGRAMME:

Ce petit programme sort sur l'imprimante le catalogue de vos disquettes, le nombre de kilo-octet libre, la face et le numero si vous desirez creer des fiches.



```
10 CLS:LOCATE 1,2
20 PRINT"Inserer la disquette et appuyer sur R"
30 R$=INKEY$:IF R$="" THEN GOTO 30
40 IF R$="R" OR R$="r" THEN GOTO 50
50 Z=3:P$="":T$="":U$="":MODE 2:CAT
60 INPUT "DISK No ";N
70 INPUT "FACE No ";A$
80 WHILE P$<>" ":Z=Z+1:LOCATE 1,Z:GOSUB 210:WEND
90 FOR X=1 TO 16:LOCATE X,2:GOSUB 210:T$=T$+P$:NEXT
100 FOR X=1 TO 9:LOCATE X,Z+1:GOSUB 210:U$=U$+P$:NEXT
110 GOSUB 220:PRINT #8," CATALOGUE";TAB(33);T$;TAB(70)
    ;U$:GOSUB 220
120 PRINT #8," DISK No: ";N;TAB(33);"FACE No: ";A$:GOSUB
    220
130 FOR Y=4 TO Z-1:FOR X=1 TO 80
140 LOCATE X,Y:GOSUB 210:V$=V$+P$:NEXT
150 PRINT #8,V$:V$="":NEXT
160 GOSUB 220
170 CLS:LOCATE 2,20
180 INPUT "Cataloguer une autre disquette O/N ? ";y$
190 IF Y$="O" OR Y$="o" THEN 10 ELSE 200
200 MODE 1:END
210 P$=COPYCHR$(#0):RETURN
220 PRINT #8,STRING$(80,"-"):RETURN
```

Ce programme vous facilitera bien la vie si vous possedez beaucoup de disquettes, vous pourrez ainsi créer des fichiers qui vous permettront de vous retrouvez plus facilement dans vos disquettes.

LE TOP JEUX

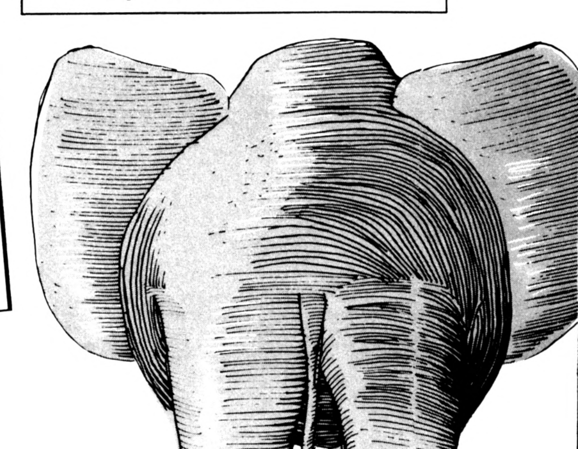
1: SHADOW WARRIOR
2: TEENAGE MUTANT TURTLE
3: SECRET AGENT
4: TURRICAN
5: E-MOTION
6: RICK DANGEROUS 2
7: PUZZNIC
8: BLACK TIGER
9: TOTAL RECALL
10: CRACKDOWN

PAGE 1

STAR GAMES

Star Games est un fanzine en 2 pages recto-verso comprenant les rubriques classiques : solution (l'Aigle d'or c'est pas très récent tout de même), trucs et astuces, test de jeux etc...
Le programme et un dossier sur les problèmes de chargement des K7 complètent le tout.
En revanche, il y a un gros problème concernant les jeux publiés dans la presse : il y a un Copyright sur les programmes publiés donc on ne peut les utiliser sans demander l'autorisation des Editions Soracom et de l'auteur.

Damien Laurent
25320 Byans sur Doubs



ACTUALITE

DOMARK

Si vous aimez les aventures maritimes et les combats à l'épée, vous allez être satisfaits par Skull & Crossbones (les symboles du drapeau pirate).
En effet, vous allez vous battre contre une multitude d'adversaires et ramasser des trésors sans oublier de capturer quelques damoiselles.
La compilation «The Winning Team» regroupe 5 jeux d'un genre différent : Klax, APB, Escape from the Planet of the Robot Monsters, Cyberball et Vindicators.
Leur seule caractéristique commune est d'avoir connu la gloire sous forme de bornes d'arcade.



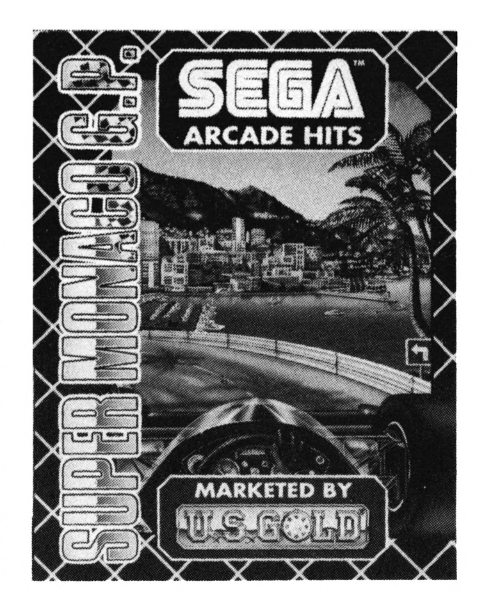
SPECTRAVIDEO

Le spécialiste de la manette de jeux présente un joystick d'une forme peu conventionnelle : le Manta-Ray.
Cette silhouette étrange a été étudiée afin de permettre un bon positionnement dans la main et surtout offrir la possibilité de choisir son bouton de tir parmi les 3 disponibles.
A essayer d'urgence si vous avez des problèmes de manette.



SFMI

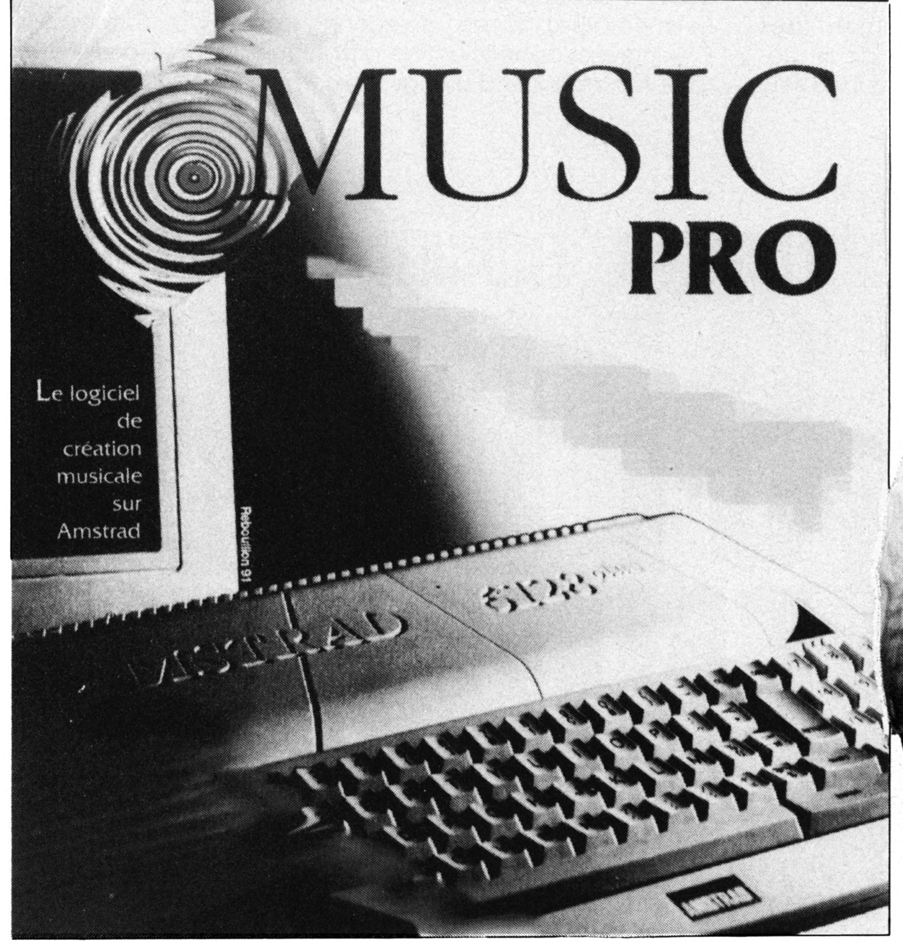
Chez US Gold, on sort les grosses cylindrées et on s'installe à bord de Super Monaco Grand Prix.
Plusieurs boites de vitesses possibles sur votre F1 et des qualifications difficiles à obtenir. Cette version ne possède évidemment pas toutes les caractérisques du jeu sur console mais peut procurer de bonnes sensations.
Venant tout droit de l'arcade, Shadow Dancer est l'occasion de bagarres dantesques entre un ninja et des malfaisants. Le ninja est aidé dans son combat par un chien qui le suit comme son ombre. Là aussi, il s'agit d'une adaptation d'un jeu d'arcade à succés.
Cette compilation comporte plusieurs simulations : Italy 90, Heavy Metal, Snowstrike et Turbo Outrun et elle se nomme justement Super Sim Pack.
La suite de Turrican porte bien son nom : Turrican 2 et promet d'être encore meilleure que la première partie (si c'est possible !).



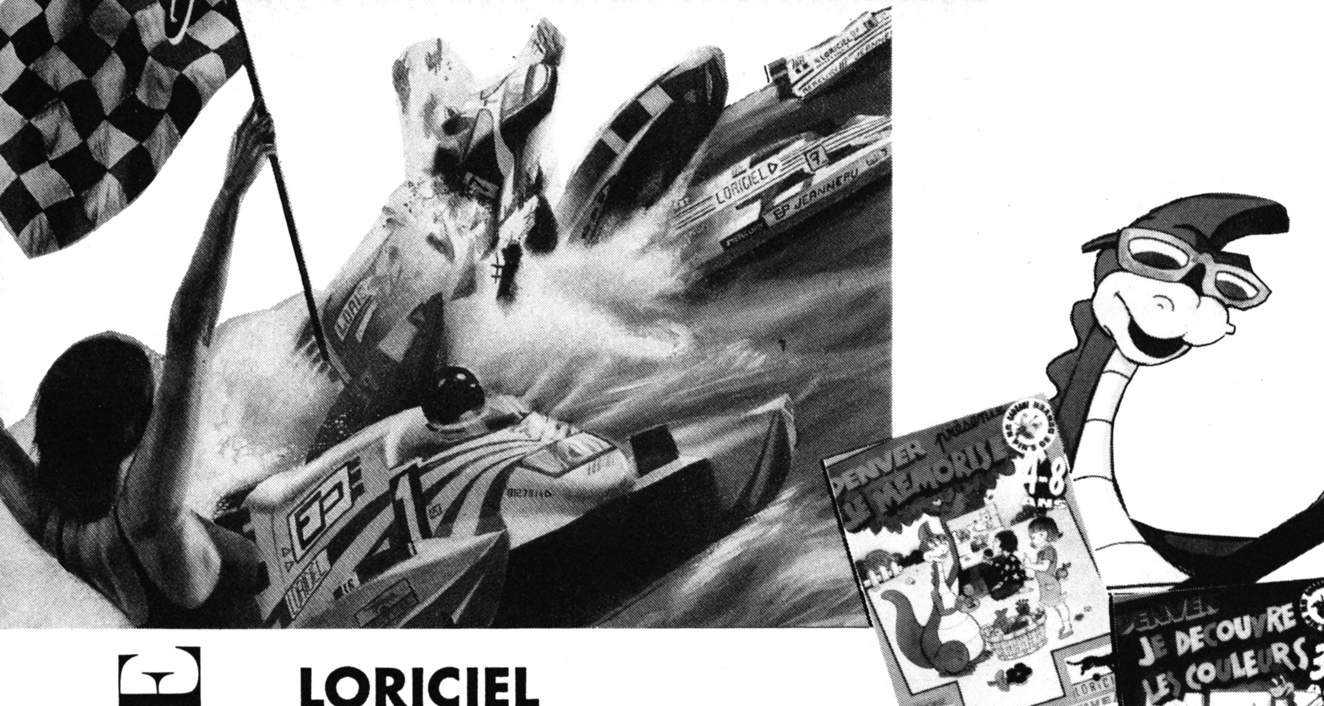
UBI SOFT

Voici un logiciel déjà sorti depuis un moment mais qui réjouira les amateurs d'aventures. B.A.T. (ou Bureau des Affaires Temporelles) vous place dans la peau d'un agent chargé de retrouver des terroristes dans une ville futuriste.
L'atmosphère est étrange et les graphismes très convaincants. Le seul manque concerne le son mais ce jeu reste un des meilleurs du genre sur CPC.

Du coté des utilitaires : une bonne idée, la réédition du logiciel de musique, Music Pro.
Pour ceux qui viennent d'avoir leur CPC, rapellons que ce logiciel peut être utilisé pour la composition musicale sur les trois voies de l'Amstrad et qu'il possède un module permettant l'utilisation des musiques dans vos programmes BASIC (le tout sans arrêter le déroulement du programme).







ACTUALITE

LORICIEL

Pour commencer à vous rafraichir les idées, Loriciel vous plonge dans l'eau froide mais avec un bateau pour véhicule. En fait il s'agit de courses utilisant des Formules 1 aquatiques. Une épreuve éliminatoire est indispensable avant de prendre le départ de chacune des 6 courses possibles. Ce logiciel est intitulé : Out Board et saura vous griser par la vitesse et les multiples animations émaillant l'action. Builderland possède une certaine originalité dans sa conception puisqu'il emploie à la fois des éléments des jeux de plate-formes (graphismes et déroulement des décors) et des éléments de stratégie : votre personnage avance seul et vous devez lui «déblayer» le chemin. Parmi les éducatifs, la série «Denver» utilise le célèbre dinosaure comme support pour l'apprentissage de la mémoire (je mémorise) ou de la reconnaissance des formes. Ces logiciels bénéficient de graphismes colorés, de différents niveaux et d'une grande simplicité d'utilisation.

GENERATION 5

Vous connaissez certainement la gamme de cet éditeur et vous devez savoir qu'il est principalement tourné vers les logiciels éducatifs. Mais cette orientation n'exclue pas le coté ludique puisque des logiciels comme Secret England ou Deutsches Geheimnis présente un scénario de jeu d'aventure. D'ailleurs une version espagnole sur le même modèle ne saurait tarder. Mais il est également prévu chez Génération 5, la sortie d'un logiciel de foot plutôt axé sur la gestion de l'équipe et sur la stratégie du jeu. Il ne s'agit pas d'un clone de Kick-off mais de la version micro d'un jeu de plateau, réalisé avec la collaboration de la FFF et le rédacteur en chef de France-Football. Vous devriez pouvoir vous procurez ce jeu aux alentours du mois de Novembre.



3615 JESSICO SUPER QUIZZ !
CONSOLES MEGADRIVE A GAGNER

AMSTRAD JESSICO

Quand les prix sont si bas, les souris dansent !

COMPILATIONS

	C / D
POWER UP	155/225
Turrican + Chase HQ + Rainbow Island + Altered Beast + X-out	
COIN OP HITS 2	145/195
Dinasty wars + Ninja spirit + Vigilante + Goula'n'ghosts + Hammerfist	
MEGA MIX	145/225
Turrican + Chase HQ + Shadow Warriors + Altered Beast	
SUPER SIM PACK	145/195
Snowstrike + Italy 90 + Heavy metal + Turbo out run	
NRJ 2	152/249
Crazy car 2 + Shufflepuck café Mystical + Pinball Magic + Light corridor	
4 MERCENAIRES	162/205
After the war + Savage + Live and die + licence to kille	
CHALLENGERS	162/259
Super ski + bomber + kickoff + Stunt car racer + protennis tour	
FESTIVALIA	152/195
Great courts + Trivial poursuit + S.Wonderboy + P47 + Action fighter	
BIG BANG 2	125/152
Rick Dangerous + Chicago + H. Patrol + Asphar + Beyond Ice P.	
NRJ 1	152/249
North and south + Hostages Tintin sur la une + Fire and forget + Teenage queen	
LIVRET DE FAMILLE	245
Manoir de Morteville + Troubadour + Rody et Mastico	
CRAZY STARS	142/195
Crazy cars2 + Wildstreets + Cauldron 2 + Gazza	
ONE, TWO	245
Fire and forget 2 + One + Crazy cars 2 + Barbarian 2	
LES CHEVALIERS	142/195
Dynasty Wars + Strider + Black Tiger Ghouls N'Ghoust	
SEGA ARCADE TURBO	142/195
Turbo outrun + Superwonderboy Crackdown + Enduro Racer	
COLLECTION N° 2	169/239
12 Super Titres	
STARS D'HOLLYWOOD	142/219
Batman + Indy Action + Ghostbusters 2 Robocop	
GUERRIERS NINJA	142/195
Shinobi + Ninja Warriors Double Dragon 2	
LES GEANTS DU SPORT	195/259
Kick off + Great courts + TT Race Foot Manager 2 + Emelyn Hugues Bobsleigh + 3D Grand Prix	
LES BATTANTS	182/235
Rick Dangerous + Savage + Commando Navy Moves + I. Warriors + F. Bruno Boxe	
LES DIEUX DU CIEL	195/259
Chuck Yeager + Ace 1&2 + ATF Stricke Force Harrier + Tomahawk	
CLAP CINE	195/259
Ghostbuster + Alien + Wonderboy Back the future + Quartet + Eydolon + C. Chaplin + Tuer n'est pas jouer + Permis de tuer + Vivre et laisser mourir	
WHEELS OF FIRE	182/245
Turbo out Run + Chase HQ Hard Drivin + Powerdrift	
15 MEGASTAR	182/259
Navy moves + Exolon + Commando Battle valley + Bombjack + AirWolf + 1942 Scoobidoo + Ghost'Goblins + Saboteur Battle ship + Bati + Buggy 2 + Crépuscule Naja + Talisman d'Osiris	
LES FOUS DU VOLANT	175/225
A.P.B. + Buggy Boy + TT Racer Actionfighter + Aspar Grand Prix + Buggy 2	
MONDE DES MERVEILLES	145/195
New Zeland Story + Rainbow Island Super Wonderboy + Bubble Bobble	
LES FOUS DU FOOT	175/225
Kick off + Foot Manager 2 Figthing soccer + Emelyn Hugues	
LES JUSTICIERS 2	145/195
Ghostbusters 2 + Cabal + O. Thunderbolt	

ETIQUETTES

ETIQUETTES DISC 3" LES 100	30
ETIQUETTES CASSETTE LES 100	30
ETIQUETTES 89x23 LES 500	69
ETIQUETTES DISC 3.50" LES 100	30

HOUSSES

Housse complète clavier+écran	
HOUSSE 6128/464 PLUS	99
HOUSSE 464 CPC	99
HOUSSE 6128 CPC	99
HOUSSE DISC FD1/DDI1	55
HOUSSE DMP 2000/2160	79
HOUSSE DMP 3000/3160	79
HOUSSE PCW 8256/8512	129
HOUSSE CITIZEN 120 D	79
HOUSSE STAR NL10	79
HOUSSE STAR LC10	79
HOUSSE SMM 804	99

TOP HITS

	C / D
ADIDAS CH. SOCCER	125/175
ADS	165/225
ALIVE	195
AMAZING SPIDERMAN	135/175
APPRENTICE	97/145
ARMALYTE	125/165
ART DE LA GUERRE	245
B. CLOUGH EURO SOCCER	97/145
BACK THE GOLD AGE	97/145
BACK TO THE FUTURE 3	105/155
BADLANDS	97/145
BAT	245
BATTLE COMMAND	105/155
BIG RUN	97/145
BLOODWYCH	145/195
BOXING MANAGER	145/195
BUILDER LAND	145/195
CARMEN SAN DIEGO	145/195
CELICA GT4 RALLY	105/145
CHESSMASTER 2000	155/225
COUGAR FORCE	275
CREATURES	97/145
CRETE 1941	97/145
DEFENDER OF THE CROWN	195
DICK TRACY	145/195
DISC	145/195
EDD THE DUCK	97/145
EUROPEAN SUPER LEAGUE	105/155
EXTERMINATOR	125/165
EXTREME	125/155
F15 STRIKE EAGLE	109/169
F16 COMBAT PILOT	145/195
FUGITIF	225
GAUNTLET 3	105/155
GAZZA 2	145/195
GRAND PRIX 500CC 2	195
GOLDENAXE	105/145
GUNBOAT	105/165
GUNSHIP	195/245
HAGAR THE HORRIBLE	97/145
HEROQUEST 105/155	
HYDRA	105/155
IRON LORD	220
IRON MANS	97/145
J. K.W.C. SQUASH	97/145
JUDGE DREDD	97/145
KICK OFF 2	135/169
LA SECTE NOIRE	175
LOOPZ	105/145
LOTUS ESPRIT TURBO	105/155
MANCHESTER U. EUROPEAN	105/155
MEGA PHOENIX	97/145
METAL MASTER	145/195
MIDNIGHT RESISTANCE	97/145
MOKOWE	195
MOON BLASTER	145/195
MULTISPORTS	105/155
NARC	105/155
NARCO POLICE	105/155
NAVY SEALS	105/155
NIGHT SHIFT	105/155
OUTBOARD	145/195
PANG	105/155
PANZA KICK BOXING	195/245
PICK'N PILE	155/195
PINBALL MAGIC	145/189
PLAYER MANAGER	135/175
PLOTTING	97/145
PREDATOR 2	105/155
PRINCE OF PERSIA	145/195
R.B.I. 2	105/155
REVELATION	97/145
RICK DANGEROUS II	105/155
ROBOCOP II	97/145
ROLLER BALL	195
SAGA	195
SAINT DRAGON	97/145
S.C.I.	975145
SDAW	97/145
SHADOW DANCER	105/155
SHERMAN M4	165/225
SIM CITY	145/195
SKULL + CRUSH BONES	97/145
SLIDERS	195
SPIRIT OF EXCALIBUR	105/155
STAR CONTROL	105/165
SUPERCARS	105/145
SUPER MONACO GP	105/155
SUPER OFF ROAD RACER	105/145
SUPER SKWEEK	145/195
SWAP	195
SWITCHBLADE	97/145
TARGHAN	195
TEENAGE H.TURTLES	105/155
TENNIS CUP	162/195
THE SEARCH FOR SHARLA	125/165
TOKI	105/155
TORTUES COLORIAGE	125/165
TOTAL RECALL	105/155
TRACKSUIT MANAGER 2	97/145
TURRICAN 2	105/155
ULTIMATE GOLF	145/175
WINNING TEAM	145/195
WRATH OF THE DEMON	97/145

BOITIERS DE RANGEMENT

BOITIER DS40LA	:	30x3"	89
BOITIER JSY 48	:	48x3"	99
BOITIER DD50L	:	50x5.25"	119
BOITIER DS100L	:	100x5.25"	149

UTILITAIRES

ADVANCED OCP ART STUDIO	245
APPRENDRE L'ASSEMBLEUR	295
AUTOFORMATION BASIC	290
CARTOUCHE BASIC AMSTRAD	65
COMPTABILITE ALIENOR	1550
COURS DE SOLFEGE 1	195
COURS DE SOLFEGE 2	195
DESSIN TECHNIQUE 6128	375
DESSIN TECHNIQUE TURBO 6128	715
DISCBASE	199
DISCOLOGY V.6.0	350
FACTURES FACILES	285
FACTURATION + STOCK	1550
GESTION DOMESTIQUE	249
GESTION BANCAIRE 6128	245
GESTION DE FICHIER 6128	290
GRAPH MASTER	249
GRAPHEUR	275
HERCULE 2	395
HOUSE MUSIC SYSTEM	350
IMPRESSION	240
IMPRIM'IMAGE	280
INTEGRE (L') 1	425
INTERPRETE 2	280
KENTEL LE SERVEUR CPC	570
KWIKFILE	199
LA SOLUTION	595
MAXAM K7 ou disc	275/299
MAXAM rom	399
MENTEL minitel malin + câble	395
MEPHISTO	205
MULTIFACE 2 pour CPC	495
MULTIFACE 2 pour CPC PLUS	525
MUSIC PRO	175/225
THE INSIDER disc	129
RAMDOS	279
RODOS	299
ROMDOS	299
ROMBOARD	349
PACK GESTION	675
PACK PRINTER 6128	475
PROTEXT K7 ou disc	295/349
PROTEXT rom	399
PAGE PUBLISHER PAO	325
PAGE PUBLISHER PICTURE DISC	149
PENTEL	670
PSYCHO-TEST	185
SPRITES ALIVE	349
TASWORD + MAIL MERGE	425
TRAFFIC CB	189
TRAFFIC EMISSION	249
TRAFFIC SWL	249
UTOPIA rom	299
VECTORIA 3 D	399
HORLOGE ASTRALE	325
MIROIR ASTRAL	295
PREVISIONS ASTRALES	355
LE TAROMANCIEN	290
GRAPHOLOG	690

JOYSTICKS

DOUBLEUR DE JOYSTICK	49
PHASOR ONE (+ MONTRE)	109
QUICKJOY JUNIOR	59
QUICKJOY 2	75
QUICKJOY TURBO 2	135
QUICKJOY 3 SUPERCHARGER	99
QUICKJOY 5 SUPERBOARD	192
QUICKJOY IR INFRAROUGE	390
QUICKJOY VI JETFIGHTER	145
QUICKJOY TOPSTAR	275
QUICKJOY MEGABOARD	315
KONIX THE NAVIGATOR	145
KONIX SPEED KING	109
KONIX SPEED KING AUTOFIRE	129
COMPETITION PRO	149
PRO 5000	149
WICO THE BOSS	169
WICO ERGOSTICK	199
WICO 3 WAY	269

MICRO CLUB 99 F

Uniquement en disquette

- N°1 - ARKANOID 1 + 2
- N°2 - GAUNTLET 1 + 2
- N°3 - OUT RUN + ROAD BLASTER
- N°4 - END.RACER + SUPERHANG ON
- N°5 - IK++YIE AR KUNG FU
- N°6 - GRYSOR + GREEN BERET
- N°7 - CALIFORNIA + WINTER GAMES
- N°8 - STREET FIGHTER + TIGER ROAD
- N°9 - PLATOON + PREDATOR
- N°10 - CRAZY CARS + SUPER SPRINT
- N°11 - BUB.BOBBLE + FLYINGSHARK
- N°12 - ACE OF ACES + INFILTRATOR
- N°13 - RENEGADE + T. RENEGADE
- N°14 - TOP GUN + SLAP FLIGHT
- N°15 - ROLLING THUNDER + RYGAR
- N°16 - D. THOMPSON + SUPER TEST
- N°17 - MATCHDAY 2 + BASKET MASTER
- N°18 - WONDERBOY + WIZZBALL
- N°19 - QUARTET + RAMPAGE
- N°20 - HYPERSPORTS + TRACK'N FIELD
- N°21 - THUNDERBLADE + 1943
- N°22 - ROAD RUNNER + METROCROSS
- N°23 - NEMESIS + R-TYPE
- N°24 - AFTERBURNER + STARWARS

EDUCATIFS

NATHAN

ALLEMAND CONFIRME 4/3e	220
ALLEMAND DEBUTANT 6/5e	220
ANGLAIS CONFIRME 4/3e	220
ANGLAIS DEBUTANT 6/5e	220
APPRENDS MOI A COMPTER M/CP	220
APPRENDS MOI A ECRIRE CP/CE	220
APPRENDS MOI A LIRE M/CP	220
APPRENDS MOI A LIRE 2 CP	220
DONALD ALPHABET MAGIQUE	145/195
ECRIRE SANS FAUTES V.1 6/3e	220
ECRIRE SANS FAUTES V.2 6/3e	220
LABYRINTHE D'ORTHOPHUS	220
LABYRINTHE D'ERRARE	220
LABYRINTHE aux CENT CALCULS	220
LABYRINTHE aux MILLE CALCULS	220
LABYRINTHE ANGLOMANIA 1	220
LABYRINTHE ANGLOMANIA 2	220
LABYRINTHE LEXICOS	220
LABYRINTHE DES PHARAONS	220
LANGUE FRANÇAISE CE1	220
LANGUE FRANÇAISE CE2	220
LANGUE FRANÇAISE CM1	220
LANGUE FRANÇAISE CM2	220
LANGUE FRANÇAISE 6E	220
LANGUE FRANÇAISE 5E	220
LANGUE FRANÇAISE 4E	220
LANGUE FRANÇAISE 3E	220
NATHAN MATHS 3E	220
NATHAN MATHS 4E	220
NATHAN MATHS 6/5E	220
NATHAN FRANÇAIS CP/CE1	220
NATHAN ECOLE FRANÇAIS CE2	220
NATHAN ECOLE FRANÇAIS CM1	220
NATHAN ECOLE FRANÇAIS CM2	220
NATHAN ECOLE MATHS CP/CE1	220
NATHAN ECOLE MATHS CE2	220
NATHAN ECOLE MATHS CM1	220
NATHAN ECOLE MATHS CM2	220
TRAIN EXPRESS DE DINGO	145/195

MICRO C

ALLEMAND PRIMAIRE	199
ANGLAIS PRIMAIRE	199
ESPAGNOL PRIMAIRE	199
ITALIEN PRIMAIRE	199
ANGLAIS 4/3e	199
CALCUL RAPIDE	199
DECLIC LECTURE	199
EDUC. MATERNELLE 1	199
EDUC. MATERNELLE 2	199
EXAMS	199
EQUATIONS	170/199
FRANÇAIS SONS	170/199
FRANÇAIS-CM	170/199
GEOGRAPHIE PRIMAIRE	199
GEOMETRIE PLANE	199
GRAMMAIRE 6/5e	199
LECTURE CP	199
MATHS 2E CYCLE 1	199/250
MATHS 2E CYCLE 2	170/199
MATHS 3E	170/199
MATHS 4E	170/199
MATHS 5E	170/199
MATHS 6E	170/199
MATHS CE	170/199
MATHS-CM	199/250
MATHS-CP	199
ORTHO CM	199
SCIENCES PRIMAIRES	199

GENERATION 5

DESTINAT. MATHS CE1/2	235
DESTINAT. MATHS CM1/2	235
DESTINATION MATHS 6/5e	235
4 SAISONS DE L'ECRIT CE/CM	235
4 SAISONS DE L'ECRIT 6/3e	235
SECRET ENGLAND 6/5e	249
SECRET ENGLAND 4/3e	249
DEUTSCHES GEHEIMNIS 6/5e	249
DEUTSCHES GEHEIMNIS 4/3e	249

ELUD VTA

ORTHOGUS 1. CM/6e	245
ORTHOGUS 2. 6/3e	245
MATHEX CE/CM	245
MATHEX 6/5	245
MATHEX 4/3	245
MATHEX 6/3	295
PACK REVISION CE/CM	350
PACK REVISION 6/5e	350
PACK REVISION 4/3e	350

JOYSTICK TURBO 2 135 F

CARTOUCHE GX4000

BAD LANDS	225
BARBARIAN 2	225
BATMAN	225
CHASE HQ	225
CRAZY CARS 2	225
EPIC	225
FIRE AND FORGET 2	225
KLAX	225
NAVY SEALS	225
NIGHT BREED	225
NO EXIT	225
OP. THUNDERBOLD	225
PANG	225
PANZA KICK BOXING	225
PLOTTING	225
PRO TENNIS TOUR	225
ROBOCOP 2	225
SWITCH BLADE	225
TENNIS CUP 2	225
TINTIN	225
TOKI	225
WILD STREETS	225

ACCESSOIRES

CASSETTE D'AZIMUTAGE	119
COPY HOLDER	189
FILTRE ECRAN 14" Coul.	169
FILTRE ECRAN 14" Monoc.	159
SUPPORT IMPRIM. 80 Col.	149
SUPPORT MONITEUR 12-14"	139
MOUSE MAT (tapis)	65
ETIQUETTES DISC 3" LES 100	30
ETIQUETTES 89x23 LES 500	69

RUBANS

CITIZEN 120D	59
CITIZEN SWIFT 24/9	59
DMP 2000/2160	59
DMP 3000/3160	59
DMP 4000	59
DMP1	59
EPSON LX 800/860/LQ500	59
IMAGEWRITER II	59
MT 80	59
NEC P2+	59
PCW 8256/8512	59
PCW 9512	59
STAR NL10	59
STAR LC10	59
STAR LC10 COULEUR	99

tous les rubans NB par 3 = 144 F

PERIPHERIQUES

SCANNER DART DISC ou K7	795
DIGITALISEUR VIDI	790
LECTEUR CASSETTE + CABLE	245
MULTIFACE 2+LE COPIEUR PLUS	525
MULTIFACE 2+LE COPIEUR CPC	495
SYNTHE.VOCAL TMPI DISC/K7	545
SYNTHE.VOCAL TMPI+HP DISC/K7	625
7 LOGICIEL Educt. vocaux	195
DMP 3160 + PROTEXT	2290
EXT. MEMOIRE 64K/464	499
EXT. MEMOIRE 256K/464	1090
EXT. MEMOIRE 256K/6128	1090
CRAYON OPTIQUE Cassette	199
CRAYON OPTIQUE Disquette	290

LIBRAIRIE

AUTOFORM.BASIC + DISC	149
BIEN DEBUTER 6128 PLUS	78
LIVRE LANGAGE MACHINE	129
102 PROGRAMME CPC	135
AMSTRAD EN FAMILLE	135
BIEN DEBUTER CPC	99
LIVRE DU BASIC 6128 PLUS	99

BUDGET CASSETTE 59 F

Les 2 au choix 99 F

1943	59
ACE 1 + 2	59
AFTER BURNER	59
A QUESTION OF SPORT	59
3D PINBALL	59
AIRWOLF 1	59
AIRWOLF 2	59
ARCADE FLIGHT SIMULATOR	59
BARDS TALE 1	59
BATMAN CAPED CRUSADER	59
BATTLE SHIPS	59
BEACH HEAD 2	59
BMX FREESTYLE	59
BMX SIMULATOR	59
BMX SIMULATOR 2	59
BOMBJACK 2	59
BOXING MANAGER	59
CAULDRON 1 + 2	59
CAVEMANIA	59
CHUCK YEAGER	59
CUP FOOTBALL	59
DEFS OF THE EARTH	59
DOUBLE DRAGON	59
FANTASY WORLD DIZZY	59
FAST FOOD	59
FOOTBALL CHAMPION	59
FOOTBALL MANAGER	59
FOOTBALLER OF YEAR	59
GRAND PRIX 2	59
GRAND PRIX SIMULATOR	59
HACKER 2	59
HONG KONG PHOEY	59
ITALIAN SUPER CARS	59
MACADAM BUMPER	59
MATCHDAY	59
MATCHDAY 2	59
MIG 29 (CODEMASTERS)	59
NEMESIS	59
OPERATION HORMUZ	59
OPERATION WOLF	59
PAPERBOY	59
PINBALL SIMULATOR	59
PRO BOXING SIMULATOR	59
PRO SKATEBOARD	59
PRO SNOOKER	59
PRO TENNIS	59
QUATRO ADVENTURE	59
QUATRO ARCADE	59
REAL GHOSTBUSTERS	59
RENEGADE	59
RETURN OF THE JEDI	59
ROCK STAR	59
R TYPE	59
RUGBY MANAGER	59
RUGBY SIMULATOR	59
SABOTEUR 2	59
SALAMANDER	59
SHUT DOWN	59
SKATIN IN USA	59
SOCCER CHALLENGE	59
SOCCER STAR	59
SPITFIRE 40	59
SPY VS SPY 3	59
STAR WARS	59
SUMMER GAMES	59
SUPER HANG ON	59
SUPER SKI CHALLENGE	59
SUPER STOCK CARS	59
SUPERSTAR SOCCER	59
TARGET RENEGADE	59
THE MUNSTERS	59
THUNDERBLADE	59
TOMAHAWK	59
TRACKSUIT MANAGER	59
TREASURE ISLAND DIZZY	59
TURBO CART RACER	59
TWIN TURBO V8	59
US BASKET MASTER	59
VIGILANTE	59
WEC LE MANS	59
WORLD CUP CHALLENGE	59
WORLD CUP 2	59
WORLD LEAGUE SOCCER	59
WORLD SOCCER	59

SUPER PROMO

ADVANCED OCP ART STUDIO	245
LA SOLUTION TEXTOMAT · DATAMAT · CALCOMAT	575
JOYSTICK QUICKJOY 5 SUPERBOARD	192
LECTEUR CASSETTE + CABLE	245
DISCOLOGY V.6.0 PLUS	350

DISQUETTES 3 "

Réf.	10	20
3" CF2	175 F	315 F
3" 1/2 DFDD	69 F	130 F
5" 1/4 DFDD	56 F	105 F

15 F 75* à l'unité par 20

* Disquettes certifiées 100% garantie à vie. Livrées avec enveloppes + étiquettes

BOITIER PLASTIQUE 3" ou 3.50"...... 32 F Les dix

NOUS LIVRONS TOUJOURS LES DERNIERES VERSIONS

BON DE COMMANDE *EXPRESS* à retourner à JESSICO - B.P 693 - 06012 NICE CEDEX

GAGNEZ DU TEMPS ! Commandez par ☎ 93.51.61.30 - 93.97.22.00

PAR MINITEL 3615 CODE JESSICO - OUVERT 7 JOURS SUR 7 - 8 H à 20 H

TITRES (garantie echange immediat)	Qte	Prix	Montant
		S/ TOTAL	
		PORT	25
		TOTAL	

PORT : LOGICIEL JEUX **20 F**
IMPRIMANTES **60 F**
ORDINATEUR **120 F**
UTILITAIRES + ACCESSOIRES **25 F**
DOM TOM + ETRANGER **+ 60 F**
PAIEMENT ETRANGER EXCLUSIVEMENT PAR MANDAT INTERNATIONAL

GARANTIE 1 AN SUR LES LOGICIELS

☐ Je joins un chèque ou mandat-lettre
☐ Je paie à réception au facteur + 25 F
☐ Je paie par carte bleue et je complète les 2 lignes ci-dessous

carte bleue CB ______________
date d'expiration ______________

NOM ______________ PRENOM ______________
N° ET RUE ______________
VILLE ______________ CODE POSTAL ______________

SIGNATURE OBLIGATOIRE

1 JUIN 91

BOUTIQUE A NICE HOLLYWOOD STAR 8 BD. JOSEPH GARNIER

precisez votre ordinateur ______________ DISC ☐ K7 ☐



INTERFACE MIDI

2ème partie

Thierry MANGION

Valable pour CPC 664 - 6128

Pour terminer l'article sur l'interface MIDI, voici la liste des composants ainsi que quelques indications pour le montage.

LISTE DES COMPOSANTS

CIRCUITS INTEGRES:

IC1 = 74LS08	(4 portes AND à 2 entrées)
IC2 = 74LS85	(comparateur 4 Bits)
IC3 = 74LS30	(porte NAND à 8 entrées)
IC4 = 74121	(monostable)
IC5 = 74LS374	(buffer 8 Bits)
IC6 = 74LS04	(6 inverseurs)
IC7 = 74LS165	(registre 8 Bits à décalage parallèle-série)
IC8 = 74LS165	(registre 8 Bits à décalage parallèle-série)

CONDENSATEURS:

C1 = 100 9F/16 V Radial (polarisé)
C2 = 1.2 nF
C3 = 100 nF
C4 = 100 nF
C5 = 100 nF
C6 = 100 nF
C7 = 3.9 nF
*C8 = 1000 9F/40 V Axial (polarisé et soudé verticalement sur le circuit imprimé le moins vers le bas)
*C9 = 1000 9F/16 V Axial (polarisé)

RESISTANCES:

R1 = 22 KΩ (rouge, rouge, orange)
R2 = 1 KΩ (marron, noir, rouge)
R3 = 18 KΩ (marron, gris, orange)
R4 = 220 Ω (rouge, rouge, marron)
R5 = 220 Ω (rouge, rouge, marron)
R6 = 270 Ω (rouge, violet, marron)

AJ1 = résistance ajustable 20 KΩ multitours verticale (10 tours minimum)

DIVERS:

LED ;5 mm verte (polarisé)
1 support de circuit integré à 20 broches
4 supports de circuit integré à 14 broches
3 supports de circuit integré à 16 broches
Plaque VEROBOARD 100*100 (ou Epoxy 100*100)
Fiche DIN 5 broches à 180 degrés femelle pour câble
*T1 = régulateur 5 V positif 7805 (polarisé)

*Dissipateur en U pour régulateur (attention à la place disponible)
*D1 = pont de diodes 1 A (polarisé)
*Transformateur 220 V / 9 à 12 V - 0.3 A
connecteur femelle pour circuit imprimé + mâle pour câble type Joystick mais à 25 broches OU connecteur 50 broches spécial pour connection sur circuit imprimé double face (voir texte)

ATTENTION :
Ne pas oublier de câbler :
- côté soudures 16 fils
- côté composants 10 straps + 5 fils

Si vous désirez confectionner un câble MIDI il vous faudra en plus:
- 2 prises DIN mâles 5 broches à 180 degrés pour câble
- Du câble 3 conducteurs non blindé ou du câble 2 conducteurs plus blindage
(Le fil blindé est plus cher que le non blindé, le blindage du câble MIDI n'étant pas nécessaire... Faites vos comptes...)

L'utilisation de supports de circuit intégrés est plus que conseillée. Elle permet de brancher l'extension sans installer ses circuits intégrés afin de vérifier qu'il n'y ait aucun problème à vide. Enfin, si tout s'est correctement passé, on pourra enficher les circuits intégrés en tenant compte de leur orientation et surtout en ayant COUPE L'ALIMENTATION DE LA CARTE, puis remettre le tout sous tension en sachant qu'un dépannage est beaucoup plus simple à réaliser si l'on peut ôter les circuits intégrés facilement.

Pour la connection de l'interface sur l'ordinateur, deux cas peuvent se présenter selon votre configuration (ceci en tenant compte du fait qu'il doit être possible de déconnecter l'interface donc qu'il doit y avoir un point de coupure entre le bus d'extension et l'interface). Soit comme moi vous avez un 464 avec une extension quelconque déjà branchée (mémoire

supplémentaire, synthétiseur de parole...) auquel cas vous ouvrez le ventre de celle-ci pour y souder vos 22 fils en partance vers le connecteur mâle de l'extension MIDI.

· Soit le bus d'extension est libre, auquel cas vous soudez vos 22 fils sur un connecteur spécial circuit imprimé et vous allez directement souder les extrémités de vos fils sur le circuit imprimé de l'extension MIDI (les signaux devant arriver sont repérés sur la vue «côté soudures»).

Le câble de liaison entre l'ordinateur et l'interface MIDI ne devra en aucun cas excéder 25 cm. L'expérience m'a démontrée qu'au-delà ARNOLD devenait complètement fou.

Autre point important, l'alimentation de votre CPC est dimensionnée de telle façon qu'elle puisse fournir pour d'éventuelles extensions une intensité maximale de 300 mA au-delà de laquelle il serait dangereux d'aller (risque de surcharge et claquage de l'alimentation stabilisée à l'intérieur du moniteur).

Donc, dans le cas où vous n'avez pas d'autre extension que celle-ci branchée sur votre CPC (l'interface MIDI consomme environ 110 mA), vous pouvez vous servir de l'alimentation 5 V disponible sur la broche 27 du bus d'extension et ramemer celle-ci sur l'interface MIDI au point marqué + sur la vue «côté soudures». Si tel est votre cas, il vous sera inutile d'acheter et de souder les composants marqués d'un astérisque dans la liste des composants.

Dernier point, vous n'êtes pas obligés de faire un circuit imprimé traditionnel, vous pouvez acheter une plaque VEROBOARD qui est une plaque d'epoxy percée de trous au pas de 2.54 mm. Il vous suffira de suivre la vue «côté soudures» pour relier avec du fil les composants entre eux.

Si vous avez un problème ou un doute, ne vous fiez pas à la photo de l'extension car celle-ci étant un modèle expérimental, il peut y avoir des divergences par rapport à l'implantation des composants. Reportez-vous toujours au schéma de principe qui lui est normalement juste.

De toutes façons, pour tout problème de mise au point, de points obscurs, je me tiens à votre disposition pour vous aider et vous conseiller. Vous pourrez me téléphoner aux heures de bureau au (1) 43.39.01.01 ou (1) 43.77.81.08 (demandez Monsieur MANGION).

L'interface montée il vous faudra encore la régler sur la fréquence de 31250 Hz grâce à l'ajustable AJ1. Si vous pouvez disposer d'un fréquencemètre, mettez vous entre le 0 Volts et le point repéré fr sur la vue «côté soudures». Réglez la fréquence sur 31250 Hz +ou-1% c'est-à-dire entre 30938 Hz et 31562 Hz.
Sinon écrivez le petit programme basic suivant :

```
10 out &FAF0,&90:out &FAF0,&3C:out &FAF0,&40
20 for t=1 to 200:next t
30 out &FAF0,&80:out &FAF0,&3C:out &FAF0,&40
40 for t=1 to 200:next t:out &FAF0,&FF:goto 10
```

Faites tourner ce programme tout en agissant sur AJ1 jusqu'à ce qu'une note soit entendue en répétition sur votre instrument et/ou jusqu'à disparition du message type «MIDI DATA ERROR» sur l'instrument. L'instrument devra être réglé sur le canal MIDI 1 en réception.



EASY SCREEN

Guy DUBUS

Valable pour CPC 664 – 6128

EASY SCREEN est un logiciel, réparti sur huit programmes complémentaires, qui vous permet de créer de façon naturelle les pages-écran servant d'interface entre un programme BASIC et son utilisateur.

Vous pourrez ainsi donner à vos programmes personnels une présentation impeccable, arranger à votre goût celle de listings trouvés dans les revues, ou faire des menus pour vos disquettes (en remplaçant alors le ON...GOSUB du menu par ON...GOTO, les GOTO pointant sur les instructions RUN adéquates).

Avec EASY SCREEN, vous pourrez créer plusieurs dizaines de pages-écran en Mode 1, comportant de 1 à 4 fenêtres, avec ou sans titre, avec ou sans cadre :
- menus verticaux (2 à 12 options) et horizontaux, possibilités de sous-menus en cascade avec retour automatique au menu précédent,
- fenêtres de saisie (1 à 10 champs),
- messages (1 à 12 lignes) ou questions attendant une réponse par oui ou non.

Gestion aisée des 4 couleurs.

Possibilité d'interrompre un travail en cours, pour le reprendre ensuite au bon endroit.

Génération automatique d'un programme BASIC contenant tous les paramètres de vos pages, et les sous-programmes nécessaires à leur affichage et à leur fonctionnement.

***ATTENTION :** vous pouvez supprimer les lignes de REM seulement dans ES.BAS, CREECRAN.BAS et CREBASIC.BAS ; dans tous les cas, respectez RIGOUREUSEMENT la numérotation des lignes, ne faites pas de RENUM et donnez bien à chaque programme le nom indiqué au début et pas un autre, ou alors ne venez pas vous plaindre si ça ne marche pas... Avant de faire RUN"ES", faites toujours un Reset (CTRL+Shift+ESC), sauf si vous venez juste d'allumer la bécane. Il y a quelques secondes de noir au début et lors des chainages, pas de panique ! Trois pages d'aide vous rappellent les points importants, et toutes les commandes sont indiquées dans le logiciel.*

UTILISATION PRATIQUE

Commencez par faire sur papier des maquettes simplifiées de vos pages, avec l'emplacement approximatif des fenêtres, et les textes correspondants. Numérotez les pages et les fenêtres, dans l'ordre d'apparition à l'écran. Pour les fenêtres emboitées, numérotez-les de la plus grande à la plus petite. Faites quelques essais, vous verrez que EASY SCREEN est souple et facile d'emploi.

L'automatisme ne pouvant prévoir tous les cas particuliers, vous devrez peut-être apporter au programme généré quelques modifications ou additions mineures "à la main", en fonction des résultats à obtenir. Exemples :
- Test à effectuer, ou ligne à appeler par GOTO ou GOSUB, après réponse par OUI ou NON à une question.
- RETURN à ajouter à la fin d'une page ne contenant pas de menu, et appelée à partir d'un menu.
- Effacements de fenêtres sans effacer la page, comme indiqué dans les pages d'aide.

Comme tous les générateurs d'application, EASY SCREEN crée des programmes plus volumineux que ceux élaborés à la main ; c'est le prix à payer pour la facilité d'utilisation. Mais il n'est pas interdit de remodeler un peu le programme généré, et surtout d'en élaguer tout ce qui n'est pas indispensable à votre application.

Dans le menu principal, vous pouvez reprendre le fichier de données en cours en le pointant sur le répertoire. Cette fonction (obligatoire avec certaines options du menu) ne marche correctement que s'il n'y a pas plus de 10 fichiers de données sur la disquette. Alors pensez de temps en temps à supprimer ceux dont vous n'avez plus besoin (directement depuis le menu).



STRUCTURE DU PROGRAMME GENERE

Séquence répétitive, à partir de la ligne 2000.

- *Page 1 : N° de page et nombre de fenêtres en REM (N° de ligne A1)*
  - *Paramètres de couleurs de la page et CLS éventuel (N° de ligne A1+10)*
  - *DATA des paramètres de la fenêtre 1 (N° de ligne AA1=A1+20)*
  - *1 à 3 lignes de DATA des chaines texte de la fenêtre 1 (AA1+10 à AA1+30)*
  - *Commandes et/ou affectation de variables (N° de ligne AA1+20 à AA1+40)*
    C'est ici qu'auront lieu vos interventions éventuelles.
  - *DATA des paramètres de la fenêtre 2 (N° de ligne AA2=AA1+50)*
  - *etc...*
  - *DATA des paramètres de la fenêtre 3 (N° de ligne AA3=AA2+50)*
  - *etc..., etc...*
- *Page 2 (A2=A1+220)*
  - *etc..., etc...*

Pour terminer, je dois dire que deux routines de Bruno LE BOURHIS parues dans la rubrique "Trucs et Astuces" du n°28 d'AMSTAR-CPC m'ont bien rendu service, une très pratique pour les caractères double hauteur, et l'autre pour le choix d'un fichier sur le catalogue de la disquette (après une sérieuse adaptation à mes besoins, à vrai dire).






```
1Ø '****************************                            >LA
2Ø 'CREBASIC.BAS - G{n{rateur de                            >LB
3Ø '  programmes d'application                              >LC
4Ø '****************************                            >LD
5Ø IF fes=Ø THEN RUN"ES.BAS                                 >WK
6Ø F1=Ø:F2=Ø:F3=Ø:F4=Ø:aa$="VAL(rep$(":bb$="))":cc$="ST >RQ
R$(":d$="DATA ":inc=1Ø:fret=Ø
7Ø DEF FNsb$(z)=MID$(STR$(z),2):DEF FNstrip$(z$)=LEFT$( >PG
z$+CHR$(32),INSTR((z$+CHR$(32)),CHR$(32))-1)
8Ø DEF FNaa$(i)=MID$(aa$,1-(VAL(fc$(i))=Ø)*4):DEF FNbb$ >FW
(i)=MID$(bb$,1-(VAL(fc$(i))=Ø)):DEF FNcc$(i)=MID$(cc$,6
+(VAL(fc$(i))=1)*5):DEF FNdd$(i)=MID$(bb$,3+(VAL(fc$(i)
)=1))
9Ø DIM encre(3),ligne$(12),ptr$(12),cx(12),cy(12),lc$(1 >PG
2),fc$(12),var$(12),numlin(1)
1ØØ ON ERROR GOTO 92Ø                                       >PH
11Ø EVERY 1ØØØ,1 GOSUB 95Ø                                  >TX
12Ø BORDER 9:INK Ø,9:CLS:WINDOW#Ø,1,4Ø,11,25:WINDOW#1,1 >TT
,4Ø,1,1Ø:INK 1,1:INK 2,17:INK 3,6:PAPER#1,Ø:PEN#1,3:CLS
#1:PAPER Ø:PEN 2:CLS
13Ø PRINT#1,CHR$(128);STRING$(38,244);CHR$(128);:FOR i= >DU
1 TO 8:PRINT#1,CHR$(247);STRING$(38,9);CHR$(246);:NEXT
i:PRINT#1,CHR$(128);STRING$(38,245);CHR$(128);
14Ø PRINT CHR$(15Ø);STRING$(38,154);CHR$(156);:FOR i=1  >LH
TO 13:PRINT CHR$(149);STRING$(38,9);CHR$(149);:NEXT i:P
RINT CHR$(147);STRING$(38,154);CHR$(153);:WINDOW#Ø,2,39
,12,24:PEN 1:CLS
15Ø WINDOW#1,2,39,2,9:PAPER#1,2:CLS#1:LOCATE#1,1,2:PRIN >UY
T#1,"         J'AI PAS MAL DE BOULOT":LOCATE#1,1,4:PRINT
#1,"        ALLEZ DONC VOUS DETENDRE":LOCATE#1,1,7:PRINT
#1,"JE VOUS PREVIENDRAI QUAND J'AURAI FINI
16Ø OPENIN file$:INPUT#9,pp,pmax,rmax:FOR i=1 TO pmax:I >GA
NPUT#9,index(i,Ø),index(i,1):NEXT i:CLOSEIN:file$=nom$+
".DAT":OPENIN file$:p=1:prog$=nom$+".BAS":OPENOUT prog$

17Ø IF index(p,Ø)=Ø THEN FOR i=1 TO 6:INPUT#9,dat:NEXT  >HH
i:FOR i=1 TO dat:FOR j=1 TO 16:INPUT#9,par:NEXT j:FOR j
=Ø TO 12:FOR k=1 TO 2:INPUT#9,par:NEXT k:FOR k=1 TO 5:I
NPUT#9,tex$:NEXT k,j,i:GOTO 35Ø
18Ø numlin(Ø)=178Ø+index(p,Ø)*22*inc                        >EJ
19Ø FOR i=Ø TO 3:INPUT#9,encre(i):NEXT i:INPUT#9,fef,fm >EX
ax
2ØØ nml=numlin(Ø):l$=STR$(nml)+" ' Page"+STR$(p)+" ("+F >QE
Nsb$(fmax)
21Ø IF fmax=1 THEN l$=l$+" Fenetre)" ELSE l$=l$+" Fenet >JU
res)"
22Ø PRINT#9,l$                                              >XE
23Ø nml=nml+inc:l$=STR$(nml)+" ":IF fef=1 THEN l$=l$+"C >EC
LS:"
24Ø l$=l$+"BORDER"+STR$(encre(Ø))+":INK Ø,"+FNsb$(encre >MP
(Ø))+":INK 1,"+FNsb$(encre(1))+":INK 2,"+FNsb$(encre(2)
)+":INK 3,"+FNsb$(encre(3))
25Ø PRINT#9,l$:f=1:numlin(1)=numlin(Ø)+2*inc                >PT
26Ø INPUT#9,nl,ftype,fcad,ftitre,frep,fcentre,cadr,cg,c >MT
d,ch,cb,mg,md,a,b,c:FOR i=Ø TO 12:INPUT#9,cx(i),cy(i),l
c$(i),fc$(i),var$(i),ptr$(i),ligne$(i):NEXT i:IF ftype=
2 OR ftype=3 THEN GOSUB 63Ø
27Ø IF frep=1 THEN F1=1                                     >QC
28Ø IF ftype=2 THEN F2=1                                    >RV
29Ø IF ftype=3 THEN F3=1                                    >RY
3ØØ IF ftype=4 THEN F4=1                                    >RR
31Ø nml=numlin(1):l$=STR$(nml)+d$+FNsb$(f)+","+FNsb$(nl >EV
)+","+FNsb$(ftype)+","+FNsb$(fcad)+","+FNsb$(ftitre)+",
"+FNsb$(frep)+","+FNsb$(fcentre)+","+FNsb$(cadr)+","+FN
sb$(cg)+","+FNsb$(cd)
32Ø l$=l$+","+FNsb$(ch)+","+FNsb$(cb)+","+FNsb$(mg)+"," >PF
+FNsb$(a)+","+FNsb$(b)+","+FNsb$(c):PRINT#9,l$
33Ø ON ftype GOSUB 44Ø,56Ø,68Ø,73Ø                          >AU
34Ø f=f+1:IF f<=fmax THEN numlin(1)=numlin(1)+5*inc:GOT >GP
O 26Ø
35Ø p=p+1:IF p<=pmax THEN 17Ø ELSE CLOSEIN:CLOSEOUT         >XJ
36Ø CLS#1:LOCATE#1,3,4:PRINT#1,"APPUYEZ SUR UNE TOUCHE  >KA
QUELCONQUE":LOCATE#1,9,7:PRINT#1,"POUR ARRETER L'ALARME
":ENT -1,6Ø,-1,1,6Ø,1,1
37Ø SOUND 1,1ØØ,12Ø,15,,1                                   >RB
38Ø IF INKEY$="" THEN 37Ø ELSE PRINT CHR$(7);:CLS#1         >UA
39Ø PRINT#1:PRINT#1," MAINTENANT, C'EST A VOUS DE BOSSE >QB
R !":LOCATE#1,7,4:PRINT#1,"DES QUE VOUS AUREZ LA MAIN":
PRINT#1,"SAUVEGARDEZ VOTRE APPLICATION SOUS LE NOM DE V
OTRE CHOIX, SUR L'AUTRE FACE  DE LA DISQUETTE OU UNE AU
TRE DISQUETTE"
4ØØ GOTO 153Ø                                               >FA
41Ø ' *******                                               >RF
42Ø ' MESSAGE                                               >RG
43Ø ' *******                                               >RH
44Ø nml=nml+inc:IF nl=Ø THEN IF ftitre=Ø THEN 47Ø ELSE  >WY
l$=STR$(nml)+d$+CHR$(34)+ligne$(Ø)+CHR$(34):PRINT#9,l$:
GOTO 47Ø
45Ø IF ftitre THEN i=Ø ELSE i=1                             >YB
46Ø ii=nl:j=i:GOSUB 5ØØ:WHILE i<nl:ii=nl:nml=nml+inc:i= >BM
j:GOSUB 5ØØ:WEND
47Ø nml=nml+inc:l$=STR$(nml)+" RESTORE"+STR$(numlin(1)) >WZ
```

```
+":GOSUB 46Ø"
48Ø IF f=fmax AND frep=Ø THEN l$=l$+":CALL&BBØ6"          >QW
49Ø PRINT#9,l$:RETURN                                       >RY
5ØØ l$=STR$(nml)+d$+CHR$(34)+ligne$(i)+CHR$(34)             >QN
51Ø WHILE i<ii:i=i+1                                        >PP
52Ø l$=l$+","+CHR$(34)+ligne$(i)+CHR$(34):WEND:PRINT#9,    >NP
l$:RETURN
53Ø ' ***************                                       >RJ
54Ø ' MENU HORIZONTAL                                       >RK
55Ø ' ***************                                       >TA
56Ø GOSUB 59Ø:nml=nml+inc:l$=STR$(nml)+d$+ligne$(Ø)        >YB
57Ø FOR i=1 TO nl:l$=l$+","+CHR$(34)+ligne$(i)+CHR$(34)    >YH
:NEXT i:PRINT#9,l$
58Ø nml=nml+inc:l$=STR$(nml)+" RESTORE"+STR$(numlin(1))    >NC
+":GOSUB 46Ø:IF choix="+FNsb$(nl)+" THEN"+ptr$(nl)+" EL
SE ON choix GOSUB "+ptr$(1):FOR i=2 TO nl-1:l$=l$+","+p
tr$(i):NEXT i:l$=l$+":GOTO"+STR$(numlin(Ø)+inc):PRINT#9
,l$:RETURN
59Ø FOR i=1 TO nl-1:ptr=VAL(ptr$(i)):IF ptr>Ø AND ptr<1    >JC
ØØ THEN ptr=179Ø+index(ptr,Ø)*22*inc:ptr$(i)=FNsb$(ptr)
6ØØ IF ptr=Ø AND LEFT$(ptr$(i),1)="#" THEN ptr$(i)=MID$    >MZ
(ptr$(i),2)
61Ø NEXT i:IF LEFT$(ligne$(i),1)="Q" THEN ptr$(i)=" MOD    >YL
E 1:END" ELSE ptr$(i)=" PAPER #f,Ø:CLS #f:RETURN"
62Ø RETURN                                                  >ZD
63Ø IF fret=Ø THEN ret$="QUITTE" ELSE ret$="RETOUR"        >WK
64Ø nl=nl+1:ligne$(nl)=ret$:fret=fret+1:RETURN             >UL
65Ø ' *************                                         >TB
66Ø ' MENU VERTICAL                                         >TC
67Ø ' *************                                         >TD
68Ø GOSUB 59Ø:nml=nml+inc:IF ftitre THEN i=Ø ELSE i=1      >XU
69Ø ii=nl:j=i:GOSUB 5ØØ:WHILE i<nl:ii=nl:nml=nml+inc:i=    >CN
j:GOSUB 5ØØ:WEND:GOSUB 58Ø:RETURN
7ØØ ' *****************                                     >RH
71Ø ' FENETRE DE SAISIE                                     >RJ
72Ø ' *****************                                     >RK
73Ø GOSUB 81Ø:nml=nml+inc:IF ftitre THEN i=Ø ELSE i=1      >XJ
74Ø ii=nl:j=i:GOSUB 77Ø:WHILE i<nl:ii=nl:nml=nml+inc:i=    >BH
j:GOSUB 77Ø:WEND
75Ø nml=nml+inc:l$=STR$(nml)+" RESTORE"+STR$(numlin(1))    >DR
+":GOSUB 46Ø":FOR i=1 TO nl:l$=l$+":rep$("+FNsb$(i)+")=
"+FNcc$(i)+var$(i)+FNdd$(i):NEXT i:PRINT#9,l$
76Ø nn=nml+inc/2:l$=STR$(nn)+" GOSUB 118Ø":FOR i=1 TO n    >YK
l:l$=l$+":"+var$(i)+"="+FNaa$(i)+FNsb$(i)+FNbb$(i):NEXT
 i:PRINT#9,l$:RETURN
77Ø IF i=Ø THEN l$=STR$(nml)+d$+CHR$(34)+ligne$(Ø)+CHR$    >RC
(34) ELSE l$=STR$(nml)+d$+FNsb$(cx(i))+","+FNsb$(cy(i))
+","+lc$(i)+","+fc$(i)+","+CHR$(34)+ligne$(i)+CHR$(34)
78Ø WHILE i<ii:i=i+1                                        >PZ
79Ø l$=l$+","+FNsb$(cx(i))+","+FNsb$(cy(i))+","+lc$(i)+    >BB
","+fc$(i)+","+CHR$(34)+ligne$(i)+CHR$(34):WEND:PRINT#9
,l$:RETURN
8ØØ '-----------------------                                >RJ
81Ø FOR i=1 TO nl:IF fc$(i)="A" THEN fc$(i)="Ø":GOSUB 8    >YR
7Ø
82Ø IF fc$(i)="N" THEN fc$(i)="1":GOSUB 84Ø                 >HZ
83Ø NEXT i:RETURN                                           >NC
84Ø IF RIGHT$(var$(i),1)="$" THEN MID$(var$(i),LEN(var$    >MD
(i)),1)="!"
85Ø IF (RIGHT$(var$(i),1)<>"!" AND RIGHT$(var$(i),1)<>"    >RF
%") THEN IF LEN(var$(i))=6 THEN MID$(var$(i),6,1)="!" E
LSE var$(i)=var$(i)+"!"
86Ø RETURN                                                  >ZK
87Ø IF LEN(var$(i))=6 AND RIGHT$(var$(i),1)<>"$" THEN M    >YB
ID$(var$(i),6,1)="$"
88Ø IF LEN(var$(i))<6 AND (RIGHT$(var$(i),1)<>"$" AND R    >KT
IGHT$(var$(i),1)<>"!" AND RIGHT$(var$(i),1)<>"%") THEN
var$(i)=var$(i)+"$"
89Ø IF LEN(var$(i))<6 AND (RIGHT$(var$(i),1)="!" OR RIG    >FP
HT$(var$(i),1)="%") THEN MID$(var$(i),LEN(var$(i)),1)="
$"
9ØØ RETURN                                                  >ZE
91Ø '-----------------------                                >TA
92Ø IF ERR=15 THEN ii=i-1:i=j:j=ii+1:IF ERL=52Ø THEN RE    >AA
SUME 5ØØ ELSE IF ERL=79Ø THEN RESUME 77Ø
93Ø ON ERROR GOTO Ø                                         >NT
94Ø '-----------------------                                >TD
95Ø PRINT CHR$(21);FRE("");CHR$(6);:RETURN                  >LN
96Ø '-----------------------                                >TF
153Ø PEN 1:CHAIN MERGE"MODBASE",154Ø,DELETE 88Ø-96Ø        >VE
154Ø IF F1 THEN CHAIN MERGE"MODREP",155Ø                    >HV
155Ø IF F2 THEN CHAIN MERGE"MODMENUH",156Ø                  >KJ
156Ø IF F3 THEN CHAIN MERGE"MODMENUV",157Ø                  >KC
157Ø IF F4 THEN CHAIN MERGE"MODSAISI",158Ø                  >KL
158Ø CHAIN MERGE prog$,159Ø                                 >VE
159Ø MEMORY &A5D3:SYMBOL AFTER 256:|ERA,prog$:DELETE 15    >KF
4Ø-159Ø
```

CREECRAN.BAS

```
1Ø '***************************                             >LA
2Ø '       CREECRAN.BAS                                     >LB
3Ø 'param(trage des Pages-Ecran                             >LC
4Ø '***************************                             >LD
5Ø '                                                        >LE
6Ø ' ******************                                     >LF
7Ø ' PROGRAMME PRINCIPAL                                    >LG
8Ø ' ******************                                     >LH
9Ø IF fes=Ø THEN RUN"ES.BAS                                 >WP
1ØØ DEF FNsb$(z)=MID$(STR$(z),2):DEF FNx=-(1+fcad(f)/2)    >MV
*(w=Ø)-mg(f)*(w>Ø):DEF FNy=-2*(w=Ø)-(cv(f)+(w-1)*itl)*(
w>Ø):DEF FNbit(f)=f-(f=3)-(f=4)*4:del$=CHR$(8)+CHR$(16)
:fcur=Ø:PAPER#6,Ø:PEN#6,2
11Ø EVERY 1ØØØ,1 GOSUB 57Ø                                  >TV
12Ø file1$=nom$+".DAT":file2$=nom$+".BAK":IF fsav THEN     >ZC
|REN,file2$,file1$
13Ø OPENOUT file1$:IF fupd THEN OPENIN file2$:IF fupd<3    >CV
 THEN fex=Ø:FOR i=1 TO fmax:fex=fex OR FNbit(i):NEXT i
14Ø MODE 1:INK 1,17:ON fupd GOTO 35Ø,36Ø,37Ø               >KF
15Ø IF fsav THEN OPENIN file$:INPUT#9,pp,pmax,rmax:FOR     >GC
i=1 TO pmax:INPUT#9,index(i,Ø),index(i,1):NEXT i:CLOSEI
N:OPENIN file2$:GOTO 17Ø ELSE BORDER Ø:INK Ø,Ø:INK 1,1:
INK 2,11:INK 3,15
16Ø iw=Ø:fh=1:lh=1:chh=24:cbh=25:cgh=2:fc=2:rep$="":GOS    >WA
UB 62Ø:pmax=rep:rmax=rep:FOR i=1 TO pmax:index(i,Ø)=i:N
EXT i
```



```
17Ø FOR p=pp+1 TO pmax                                       >QM
18Ø CLS:BORDER Ø:INK Ø,Ø:INK 1,15:INK 2,2:INK 3,17           >RY
19Ø fcor=Ø:iw=1:fh=Ø:GOSUB 62Ø:LOCATE#1,15,2:PRINT#1,US >KU
ING"##";p;:PRINT#1,STRING$(8,9);USING"##";index(p,Ø);
2ØØ IF fupd=2 THEN deb1=fmax+1:fmax=rep:GOTO 23Ø          >TZ
21Ø iw=2:fh=1:lh=1:chh=24:cbh=25:cgh=2:fc=2:rep$="":GOS >LC
UB 62Ø:IF rep>4 THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 21Ø ELSE fmax=
rep
22Ø GOSUB 429Ø:deb1=1                                       >PH
23Ø FOR f=deb1 TO fmax                                      >QM
24Ø iw=3:fh=Ø:GOSUB 62Ø:LOCATE#1,22,2:PRINT#1,f;:iw=4:f >TR
h=2:lh=1:chh=24:cbh=25:cgh=2
25Ø GOSUB 62Ø:PAPER#2,2:CLS#2:LOCATE#2,2,3:PEN#2,Ø:PRIN >AH
T#2,fen$(iw,iop);
26Ø IF f>1 AND (choix=2 OR choix=3) THEN FOR j=1 TO f-1 >DK
:IF ftype(j)<2 OR ftype(j)>3 THEN NEXT j ELSE IF j<f TH
EN PRINT CHR$(7);:fh=Ø:GOTO 25Ø
27Ø ftype(f)=choix:ON choix GOSUB 41Ø,39Ø,41Ø,41Ø:NEXT >BD
f
28Ø GOSUB 49Ø:IF exit=1 THEN exit=Ø:GOTO 33Ø              >MK
29Ø IF fupd=1 THEN CLOSEOUT:GOTO 34Ø                       >EB
3ØØ IF fupd>1 THEN 33Ø                                      >PX
31Ø IF fcor=1 THEN 18Ø ELSE NEXT p                         >AV
32Ø p=p-1                                                   >EF
33Ø CLOSEOUT:p=MAX(p,pp):GOSUB 4Ø6Ø                        >FF
34Ø l=2:fupd=Ø:CHAIN"ES.BAS",112Ø                          >BG
35Ø iw=25:fh=Ø:GOSUB 62Ø:p=pupd:rep=fmax:GOSUB 429Ø:deb >BR
2=1:fin=p-1:GOSUB 419Ø:GOSUB 425Ø:FOR f=1 TO fmax:GOSUB
 212Ø:NEXT f:deb1=1:fcor=Ø:GOTO 28Ø
36Ø iw=25:fh=Ø:GOSUB 62Ø:p=pupd:rep=ffmax:GOSUB 429Ø:de >YY
b2=1:fin=p-1:GOSUB 419Ø:GOSUB 425Ø:FOR f=1 TO fmax:GOSU
B 212Ø:NEXT f:GOTO 18Ø
37Ø iw=25:fh=Ø:GOSUB 62Ø:p=pupd:deb2=1:fin=p-1:GOSUB 41 >AA
9Ø:FOR i=1 TO 6:INPUT#9,dat:NEXT i:FOR i=1 TO dat:FOR j
=1 TO 16:INPUT#9,par:NEXT j:FOR j=Ø TO 12:FOR k=1 TO 2:
INPUT#9,par:NEXT k:FOR k=1 TO 5:INPUT#9,tex$:NEXT k,j,i
:GOTO 18Ø
38Ø '---------------------------                            >TB
39Ø nl(f)=1:RETURN                                          >NH
4ØØ '------------------------                               >RE
41Ø iw=5:fh=3:GOSUB 62Ø:IF rr=79 THEN fcad(f)=2 ELSE fc >GP
ad(f)=Ø
42Ø iw=6:fh=Ø:GOSUB 62Ø:IF rr=79 THEN ftitre(f)=3 ELSE  >NF
ftitre(f)=Ø
43Ø IF ftype(f)>1 THEN 47Ø                                 >UF
44Ø iw=7:fh=Ø:GOSUB 62Ø:IF rr=79 THEN frep(f)=1:RETURN  >UJ
ELSE frep(f)=Ø
45Ø iw=8:fh=Ø:GOSUB 62Ø:IF rr=79 THEN fcentre(f)=1:RETU >EA
RN
46Ø iw=9:fh=Ø:GOSUB 62Ø:IF rr=79 THEN fcentre(f)=2 ELSE >RE
 fcentre(f)=Ø
47Ø RETURN                                                  >ZG
48Ø '-----------------------                                >TC
49Ø f=deb1:IF fupd=Ø OR fupd=3 THEN encre(Ø)=Ø:encre(1) >JC
=13:encre(2)=6:encre(3)=2
5ØØ IF fupd<>1 THEN FOR i=deb1 TO fmax:FOR j=Ø TO 2:col >ZZ
or(j,i)=j+1:NEXT j,i
51Ø CLS:GOSUB 394Ø:nmrf=Ø:nmr$=FNsb$(deb1):IF fupd=Ø OR >YQ
 fupd=3 THEN fex=Ø
52Ø iw=1Ø:fh=4:lh=1:chh=23:cbh=24:cgh=2:GOSUB 62Ø:CLS#6 >BZ
53Ø ON choix GOSUB 137Ø,145Ø,216Ø,234Ø,365Ø,398Ø          >PE
54Ø IF fcor>Ø THEN RETURN ELSE GOTO 52Ø                    >FZ
55Ø '------------------------                               >TA
56Ø '           GARBAGE                                     >TB
57Ø cur=ABS(fcur=Ø)*2:PRINT CHR$(21);FRE("");CHR$(6);CH >LF
R$(cur);
58Ø RETURN                                                  >ZJ
59Ø ' *********************                                 >TE
6ØØ ' AFFICHAGE DES FENETRES                                >RG
61Ø ' *********************                                 >RH
62Ø wf=fen(iw,Ø):ll=fen(iw,1):wfcad=fen(iw,2):wftype=fe >VH
n(iw,3):wfrep=fen(iw,4):cad=fen(iw,5):cg=fen(iw,6):cd=f
en(iw,7):ch=fen(iw,8):cb=fen(iw,9):mg=fen(iw,1Ø)
63Ø a=fen(iw,11):b=fen(iw,12):c=fen(iw,13):wcx=fen(iw,1 >WT
4):wcy=fen(iw,15):wlc=fen(iw,16):PAPER#wf,a:PEN#wf,b:WI
NDOW#wf,cg,cd,ch,cb:CLS#wf:IF wfcad=2 THEN GOSUB 71Ø
64Ø ' -----------------                                     >TA
65Ø ' ECRITURE DU TEXTE                                     >TB
66Ø ' -----------------                                     >TC
67Ø PEN#wf,c:ON wftype GOSUB 78Ø,85Ø,78Ø,78Ø:RETURN        >XA
68Ø ' ---------------                                       >TE
69Ø ' DESSIN DU CADRE                                       >TF
7ØØ ' ---------------                                       >RH
71Ø hb=cb-ch-1:gd=cd-cg-1:LOCATE#wf,1,1                    >HR
72Ø PRINT#wf,CHR$(box(cad,1));STRING$(gd,box(cad,2));CH >YR
R$(box(cad,3));
73Ø FOR i=1 TO hb:PRINT#wf,CHR$(box(cad,4));STRING$(gd, >ND
9);CHR$(box(cad,5));:NEXT i
74Ø PRINT#wf,CHR$(box(cad,6));STRING$(gd,box(cad,7));CH >JW
R$(box(cad,8));:RETURN
75Ø ' -------------------------                             >TC
76Ø ' Message,Menu vert.,Saisie                             >TD
77Ø ' -------------------------                             >TE
78Ø yy=1-(wftype>1):y=yy+wfcad/2:FOR i=1 TO ll:LOCATE#w >ZY
f,mg,y:PRINT#wf,fen$(iw,i);:y=y+yy:NEXT i:IF fh THEN GO
SUB 457Ø
79Ø IF wfrep=1 THEN GOSUB 1Ø1Ø                              >XG
8ØØ IF wftype>1 THEN wftype=wftype-2:ON wftype GOSUB 1Ø >KX
7Ø,116Ø
81Ø RETURN                                                  >ZE
82Ø ' **************                                        >TA
83Ø ' Menu Horizontal                                       >TB
84Ø ' **************                                        >TC
85Ø sp=1:MID$(fen$(iw,1),3)=nmr$:IF nmrf=Ø THEN iop=2 E >PK
LSE GOSUB 95Ø
86Ø hpos(1)=mg:lign$=CHR$(3Ø)+fen$(iw,1):IF fh THEN GOS >HU
UB 457Ø
87Ø FOR j=2 TO ll:lign$=lign$+SPACE$(sp):hpos(j)=LEN(li >XQ
gn$):lign$=lign$+fen$(iw,j):NEXT j:PEN#wf,c:PRINT#wf,li
gn$;
88Ø PEN#wf,b:GOSUB 93Ø:PEN#wf,c                            >AC
89Ø r=Ø:WHILE r<>13:GOSUB 436Ø:GOSUB 93Ø                   >HG
9ØØ FOR j=5 TO 9:IF r<>com(j) THEN NEXT j                  >GZ
91Ø ON j-4 GOSUB 97Ø,94Ø,95Ø,94Ø,95Ø,96Ø                   >FT
92Ø PEN#wf,b:GOSUB 93Ø:PEN#wf,c:WEND:choix=iop:nmrf=1:R >MM
ETURN
93Ø LOCATE#wf,hpos(iop),1:PRINT#wf,fen$(iw,iop);:RETURN >FA
94Ø iop=iop-ll*(iop=1)-1:RETURN                            >BZ
```



```
95Ø iop=iop+iop*(iop=11)+1:RETURN                    >EP
96Ø PRINT CHR$(7);                                    >MW
97Ø RETURN                                            >AB
98Ø ' ************************                        >TH
99Ø ' R{ponse par O/N attendue                        >TJ
1ØØØ ' ************************                       >XD
1Ø1Ø GOSUB 436Ø:IF r=79 THEN PRINT#wf,"OUI";:rr=r ELSE >UQ
IF r=78 THEN PRINT#wf,"NON";:rr=r ELSE PRINT CHR$(7);:G
OTO 1Ø1Ø
1Ø2Ø GOSUB 436Ø:IF r=13 THEN RETURN ELSE IF r=127 THEN >TC
r$="":FOR i=1 TO 3:PRINT#wf,del$;:NEXT i:GOTO 1Ø1Ø
1Ø3Ø PRINT CHR$(7);:GOTO 1Ø2Ø                         >XF
1Ø4Ø ' *************                                  >XH
1Ø5Ø ' Menu Vertical                                  >XJ
1Ø6Ø ' *************                                  >XK
1Ø7Ø iop=1:y=yy+wfcad/2:gxv=16*(cg+mg)-38:gyv=468-16*(c >HH
h+y)
1Ø8Ø GOSUB 112Ø:r=Ø:WHILE r<>13:GOSUB 436Ø:GOSUB 112Ø  >XL
1Ø9Ø FOR j=5 TO 9:IF r<>com(j) THEN NEXT j            >HF
11ØØ ON j-4 GOSUB 97Ø,94Ø,95Ø,94Ø,95Ø,96Ø              >FB
111Ø GOSUB 112Ø:WEND:choix=iop:RETURN                 >HY
112Ø long=12+LEN(fen$(iw,iop))*16:MOVE gxv,gyv-32*iop,a >UG
,1:DRAWR long,Ø:DRAWR Ø,-26:DRAWR -long,Ø:DRAWR Ø,26:RE
TURN
113Ø ' *****************                              >XH
114Ø ' Fenetre de Saisie                              >XJ
115Ø ' *****************                              >XK
116Ø GOSUB 133Ø:GOTO 118Ø                             >TY
117Ø PRINT CHR$(7);:fbip=Ø                            >VV
118Ø GOSUB 436Ø                                       >XF
119Ø IF r=127 THEN IF POS(#wf)=wcx THEN 117Ø ELSE PRINT >JY
#wf,CHR$(24);del$;CHR$(24);:r$="":GOTO 127Ø
12ØØ IF r=13 THEN ON fc GOTO 128Ø,129Ø,13ØØ,13ØØ       >MM
121Ø d1=INSTR("Ø123456789",r$):d2=INSTR("ABCDEFGHIJKLMN >XG
OPQRSTUVWXYZ",r$):ON fc GOTO 122Ø,123Ø,124Ø,124Ø
122Ø IF r<>65 AND r<>78 THEN 117Ø ELSE 125Ø            >GH
123Ø IF d1=Ø THEN 117Ø ELSE 125Ø                       >XB
124Ø IF d1=Ø AND d2=Ø THEN ON fc-2 GOSUB 131Ø,132Ø:IF f >JU
bip THEN 117Ø
125Ø IF POS(#wf)=wcx+wlc THEN 117Ø                     >BW
126Ø IF fc=4 THEN r$=LOWER$(r$)                        >YL
127Ø rep$=LEFT$(rep$,POS(#wf)-wcx)+r$:PRINT#wf,CHR$(24) >HR
;r$;CHR$(24);:GOTO 118Ø
128Ø IF rep$="" THEN 117Ø ELSE RETURN                  >DW
129Ø rep=VAL(rep$):IF rep=Ø THEN rep$="":GOSUB 133Ø:GOT >NV
O 117Ø ELSE GOSUB 133Ø:RETURN
13ØØ IF rep$="" THEN 117Ø ELSE GOSUB 133Ø:RETURN       >PX
131Ø IF r<>35 THEN fbip=1:RETURN ELSE RETURN           >NR
132Ø IF INSTR("!%$",r$)=Ø THEN fbip=1:RETURN ELSE RETUR >BR
N
133Ø LOCATE#wf,wcx,wcy:PRINT#wf,CHR$(24);SPACE$(wlc);ST >TZ
RING$(wlc,8);rep$;STRING$(LEN(rep$),8);CHR$(24);:RETURN
134Ø ' *****************                              >YA
135Ø ' Num{ro de Fenetre                              >YB
136Ø ' *****************                              >YC
137Ø WINDOW#7,3,4,25,25:PAPER#7,a:PEN#7,b:fh=5:lh=2:chh >DY
=22:cbh=24:cgh=2:GOSUB 457Ø:GOTO 139Ø
138Ø PRINT CHR$(7);                                    >NE
139Ø GOSUB 436Ø:IF r=224 THEN f=VAL(nmr$):CLS#6:RETURN >AM
```

```
14ØØ r=VAL(r$):IF r=Ø OR r>fmax THEN 138Ø              >GA
141Ø nmr$=r$:PRINT#7,CHR$(3Ø);r$;:GOTO 139Ø            >LY
142Ø ' *******                                        >XK
143Ø ' Fenetre                                        >YA
144Ø ' *******                                        >YB
145Ø CLS:FOR ii=1 TO fmax:IF (fex AND FNbit(ii)) AND ii >WR
<>f THEN GOSUB 2Ø9Ø
146Ø NEXT ii:GOSUB 44ØØ:IF (fex AND FNbit(f)) THEN gg=m >EL
g(f)-1-fcad(f)/2:dd=cd(f)-cg(f)+1-md(f)-fcad(f)/2:GOSUB
 163Ø:RETURN
147Ø IF ftype(f)=2 THEN cg(f)=1:cd(f)=4Ø:ch(f)=1:cb(f)= >AL
1:GOSUB 163Ø:RETURN
148Ø gg=ABS(ftype(f)>1):dd=gg:IF ftype(f)<>2 THEN nl(f) >DJ
=1
149Ø ' --------------                                 >YG
15ØØ ' Positionnement                                 >XJ
151Ø ' --------------                                 >XK
152Ø PEN b:fh=6:lh=2:xh=16:yh=63:GOSUB 458Ø:PRINT CHR$( >FJ
3Ø);:CURSOR 1,1:fcur=1
153Ø r=Ø:WHILE r<>13:GOSUB 436Ø:IF VPOS(#Ø)>1 AND r=24Ø >ZZ
 THEN PRINT CHR$(11);
154Ø IF VPOS(#Ø)<25 AND r=241 THEN PRINT CHR$(1Ø);     >RM
155Ø IF POS(#Ø)>1 AND r=242 THEN PRINT CHR$(8);        >MF
156Ø IF POS(#Ø)<4Ø AND r=243 THEN PRINT CHR$(9);       >NA
157Ø WEND:cg(f)=POS(#Ø):ch(f)=VPOS(#Ø):PRINT CHR$(3Ø);C >VL
HR$(2);:fcur=Ø
158Ø cd(f)=cg(f)+5+fcad(f)-(ftype(f)>1)*2:IF cd(f)>4Ø T >GM
HEN dif=cd(f)-4Ø:cd(f)=4Ø:cg(f)=cg(f)-dif
159Ø GOSUB 458Ø:GOSUB 212Ø:cb(f)=cbmin(f)+ch(f):IF cb(f >TY
)>25 THEN dif=cb(f)-25:cb(f)=25:ch(f)=ch(f)-dif
16ØØ ' --------------------------                     >XK
161Ø ' Position/Dimensions/Marges                     >YA
162Ø ' --------------------------                     >YB
163Ø fh=7:xh=16:fex=fex OR FNbit(f):IF ftype(f)=2 THEN >TQ
imax=1Ø:lh=Ø:yh=31:GOSUB 458Ø:GOTO 165Ø ELSE imax=18:lh
=3:yh=79:GOSUB 458Ø
164Ø GOSUB 2Ø4Ø                                       >WK
165Ø r=Ø:WHILE r<>224                                 >PF
166Ø ii=f:GOSUB 2Ø9Ø                                  >PT
167Ø GOSUB 436Ø                                       >XK
168Ø FOR i=6 TO imax:IF r<>com(i) THEN NEXT i          >MX
169Ø IF i>imax THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 167Ø           >LC
17ØØ GOSUB 21ØØ:ON i-5 GOSUB 185Ø,187Ø,189Ø,191Ø,179Ø,2 >YT
Ø1Ø,2Ø2Ø,193Ø,197Ø,173Ø,176Ø,18ØØ,183Ø
171Ø IF i<1Ø THEN 166Ø ELSE GOSUB 2Ø6Ø                 >CG
172Ø WEND:CLS:RETURN                                  >RJ
173Ø IF cb(f)=cbmin(f)+ch(f) THEN PRINT CHR$(7);:RETURN >AE
174Ø IF ftype(f)=1 AND cb(f)-ch(f)+1-fcad(f)-ftitre(f)> >TP
nl(f) THEN cb(f)=cb(f)-1:RETURN
175Ø cb(f)=cb(f)-(1-(ftype(f)>1)):nl(f)=nl(f)-1:RETURN >AH
176Ø IF cb(f)>=25+(ftype(f)>1) THEN PRINT CHR$(7);:RETU >CN
RN
177Ø IF ftype(f)=4 THEN IF nl(f)<1Ø THEN nl(f)=nl(f)+1: >TU
cb(f)=cb(f)+2:RETURN ELSE RETURN
178Ø cb(f)=cb(f)+(1-(ftype(f)>1)):IF nl(f)<12 THEN nl(f >JT
)=nl(f)+1
179Ø RETURN                                           >GA
18ØØ IF cd(f)=cg(f)+fcad(f)+gg+dd THEN PRINT CHR$(7);:R >FF
ETURN
```



```
1810 IF cd(f)=cg(f)-(ftype(f)=1) THEN PRINT CHR$(7);:RE >EA
TURN
1820 cd(f)=cd(f)-1:RETURN >UW
1830 IF cd(f)=40 THEN PRINT CHR$(7); ELSE cd(f)=cd(f)+1 >XD
1840 RETURN >FG
1850 IF ch(f)>1 THEN ch(f)=ch(f)-1:cb(f)=cb(f)-1 ELSE P >NC
RINT CHR$(7);
1860 RETURN >FJ
1870 IF cb(f)<25 THEN ch(f)=ch(f)+1:cb(f)=cb(f)+1 ELSE >PL
PRINT CHR$(7);
1880 RETURN >GA
1890 IF cg(f)>1 THEN cg(f)=cg(f)-1:cd(f)=cd(f)-1 ELSE P >NH
RINT CHR$(7);
1900 RETURN >FD
1910 IF cd(f)<40 THEN cg(f)=cg(f)+1:cd(f)=cd(f)+1 ELSE >PG
PRINT CHR$(7);
1920 RETURN >FF
1930 GOSUB 2100:WHILE INKEY(52)>-1 >CA
1940 IF INKEY(8)=0 THEN IF gg>ABS(ftype(f)>1) THEN gg=g >UW
g-1:GOSUB 2060 ELSE PRINT CHR$(7);
1950 IF INKEY(1)=0 THEN IF nc(f)>2 THEN gg=gg+1:GOSUB 2 >BJ
060 ELSE PRINT CHR$(7);
1960 CALL &BB06:WEND:GOSUB 2100:RETURN >GG
1970 GOSUB 2100:WHILE INKEY(61)>-1 >CE
1980 IF INKEY(8)=0 THEN IF nc(f)>2 THEN dd=dd+1:GOSUB 2 >BG
060 ELSE PRINT CHR$(7);
1990 IF INKEY(1)=0 THEN IF dd>ABS(ftype(f)>1) THEN dd=d >UZ
d-1:GOSUB 2060 ELSE PRINT CHR$(7);
2000 CALL &BB06:WEND:GOSUB 2100:RETURN >GR
2010 dif=cb(f)-ch(f):ch(f)=(24-dif)\2+1:cb(f)=ch(f)+dif >LB
:RETURN
2020 dif=cd(f)-cg(f):cg(f)=(39-dif)\2+1:cd(f)=cg(f)+dif >LK
:RETURN
2030 '------------------------- >XH
2040 WINDOW#7,24,39,2,9:PEN#7,c:PAPER#7,0:PRINT#7,CHR$( >JY
30);CHR$(150);STRING$(14,154);CHR$(156);CHR$(149);"INFO
 FENETRE ";nmr$;CHR$(149);CHR$(149);
2050 PRINT#7," LIGNES :";STRING$(5,9);CHR$(149);CHR$(14 >YG
9);" Nombre  :    ";CHR$(149);CHR$(149);" Longueur:
";CHR$(149);CHR$(149);"Largeur Marges";CHR$(149);CHR$(1
49);" G:    D:";STRING$(4,9);CHR$(149);CHR$(147);STRIN
G$(14,154);CHR$(153);
2060 IF ftype(f)=2 THEN RETURN ELSE mg(f)=gg+fcad(f)/2+ >GZ
1:md(f)=cd(f)-cg(f)-dd-fcad(f)/2+1:nc(f)=md(f)-mg(f)+1
2070 LOCATE#7,13,4:PRINT#7,USING"##";nl(f);:LOCATE#7,13 >WB
,5:PRINT#7,USING"##";nc(f);:LOCATE#7,6,7:PRINT#7,USING"
##";gg;:LOCATE#7,12,7:PRINT#7,USING"##";dd;:RETURN
2080 '- - - - - >YC
2090 cgg=(cg(ii)-1)*16:cgd=cd(ii)*16-1:cgh=399-(ch(ii)- >AG
1)*16:cgb=400-cb(ii)*16:long=cgd-cgg:haut=cgh-cgb
2100 MOVE cgg,cgh,3,1:DRAWR long,0:DRAWR 0,-haut:DRAWR >QP
-long,0:DRAWR 0,haut:RETURN
2110 '- - - - - >XG
2120 cbmin(f)=1+fcad(f)+ftitre(f)+(ftype(f)=1)-(ftype(f >QT
)=3)*3-(ftype(f)=4)*2:cv(f)=1+fcad(f)/2-(ftype(f)>1)+ft
itre(f):RETURN
2130 ' ***** >XJ
2140 ' Cadre >XK
2150 ' ***** >YA
2160 IF fcad(f)=0 OR ftype(f)=2 OR (fex AND FNbit(f))=0 >JG
 THEN PRINT CHR$(7);:RETURN
2170 fh=8:lh=2:chh=21:cbh=24:cgh=1:GOSUB 4570:CLS#6:GOS >KH
UB 2290
2180 f=VAL(nmr$):r=0:WHILE r<>224:GOSUB 4360:r1=INSTR(" >GG
123456789ABCDEF",UPPER$(r$)):IF r<>224 THEN IF r1<1 THE
N PRINT CHR$(7); ELSE cadr(f)=VAL("&"+r$):GOSUB 2200
2190 WEND:CLS:RETURN >RL
2200 wf=f:PEN#wf,color(1,f):cad=cadr(f):bh=cb(f)-ch(f)- >BZ
1:gd=cd(f)-cg(f)-1
2210 IF ftitre(f)=0 THEN hb=bh:LOCATE#wf,1,1:GOSUB 720: >JB
RETURN
2220 IF ftitre(f)=3 THEN hb=1:LOCATE#wf,1,1:GOSUB 720:h >WJ
b=bh-ftitre(f):GOSUB 720:RETURN
2230 WINDOW#f,cg(f),cd(f),ch(f),cb(f):PAPER#f,color(0,f >ZF
):CLS#f:IF cadr(f)>0 THEN GOSUB 2200
2240 IF ftype(f)<>2 THEN itl=1-(ftype(f)<>1) >MH
2250 IF ftype(f)=2 THEN chaine$="":nl=1:w=1:mg(f)=1:cv( >EV
f)=1:nc(f)=33:md(f)=33
2260 PEN#f,color(2,f):FOR j=0 TO nl(f):IF ligne$(j,f)=" >NZ
" THEN NEXT j
2270 IF j<=nl(f) THEN ON ftype(f) GOSUB 2450,2420,2450, >BB
2450
2280 RETURN >FF
2290 FOR f=1 TO fmax:IF (fex AND FNbit(f)) THEN GOSUB 2 >AY
230
2300 NEXT f:RETURN >NM
2310 ' ***** >XJ
2320 ' Texte >XK
2330 ' ***** >YA
2340 IF (fex AND FNbit(f))=0 THEN PRINT CHR$(7);:RETURN >ZK

2350 IF ftype(f)<>2 THEN itl=1-(ftype(f)<>1):nc(f)=md(f >MR
)-mg(f)+1
2360 ON ftype(f) GOSUB 2370,2390,2370,2370:CLS:RETURN >YQ
2370 fh=9:lh=4:chh=19:cbh=24:cgh=1:GOSUB 4570:CLS#6:GOS >EL
UB 2230:IF ftitre(f)=3 THEN w=0 ELSE w=1
2380 nl=nl(f):GOSUB 3020:RETURN >AE
2390 fh=10:lh=3:chh=2:cbh=6:cgh=1:GOSUB 4570:CLS#6:GOSU >JZ
B 2230:GOSUB 3020:RETURN
2400 '--------------------------- >XJ
2410 '      Affichage type 2 >XK
2420 GOSUB 3590:LOCATE#f,1,1:PRINT#f,chaine$;CHR$(13);: >LR
RETURN
2430 '--------------------------- >YB
2440 '   Affichage type 1, 3 ou 4 >YC
2450 ff=f:IF ftitre(f)<3 THEN 2470 >BG
2460 w=0:GOSUB 2530 >NQ
2470 FOR w=1 TO nl(f):GOSUB 2530:NEXT w:RETURN >QW
2480 '--------------------------- >YG
2490 '      Centrage >YH
2500 xx=(cd(f)-cg(f)+1-LEN(ligne$(w,f)))\2:LOCATE#ff,1+ >ZX
fcad(f)/2,FNy:PRINT#ff,SPC(xx-fcad(f)/2);ligne$(w,f);:R
ETURN
2510 '--------------------------- >YA
2520 '      Print ligne >YB
2530 LOCATE#ff,FNx,FNy:PRINT#ff,ligne$(w,f);:RETURN >AK
2540 '--------------------------- >YD
2550 '      M{morisation ligne >YE
```



```
2560 ligne$(w,f)=chaine$:RETURN                              >BU
2570 '----------------------------                           >YG
2580 '      Justification                                    >YH
2590 deb=1:WHILE MID$(chaine$,deb,1)=CHR$(32):deb=deb+1 >UF
:WEND:j=2:h=0
2600 k=deb-j                                                 >EB
2610 k=INSTR(k+j,chaine$,CHR$(32)):IF k>0 THEN chaine$= >GP
LEFT$(chaine$,k)+CHR$(32)+MID$(chaine$,k+1):h=h+1:GOTO
2640 ELSE 2630
2620 GOSUB 2560:LOCATE mg(f),FNy:PRINT chaine$;:RETURN  >BW
2630 IF h=0 THEN 2620 ELSE j=j+1:GOTO 2600               >GG
2640 IF LEN(chaine$)<nc(f) THEN 2610 ELSE 2620           >MA
2650 '----------------------------                           >YF
2660 ' Entr{e param}tres menu hor.                           >YG
2670 v=1:opt$=chaine$:IF LEFT$(opt$,1)=" " OR RIGHT$(op >WX
t$,1)=" " THEN GOSUB 3610:RETURN ELSE FOR ii=2 TO 5:kk=
INSTR(chaine$,SPACE$(ii)):IF kk<>0 THEN GOSUB 3610:RETU
RN ELSE NEXT ii
2680 k=INSTR(opt$,CHR$(32)):IF k=0 THEN 2720             >LM
2690 ligne$(v,f)=LEFT$(opt$,k-1)                         >AT
2700 opt$=MID$(opt$,k+1):v=v+1                           >ZK
2710 GOTO 2680                                           >ND
2720 ligne$(v,f)=opt$:nl(f)=v                            >YY
2730 dif=40-(LEN(chaine$)+7):IF dif>0 THEN IF dif>=nl(f >HP
) THEN sp=1+dif\nl(f):mg(f)=1+(dif MOD nl(f))\2 ELSE sp
=1:mg(f)=1+dif/2
2740 IF dif=0 THEN sp=1:mg(f)=1                          >YR
2750 ligne$(0,f)=FNsb$(sp)                               >VP
2760 mhpos(1)=mg(f):llign$=ligne$(1,f):FOR j=2 TO nl(f) >KP
:llign$=llign$+SPACE$(sp):mhpos(j)=LEN(llign$)+mg(f):ll
ign$=llign$+ligne$(j,f):NEXT j:smg=mg(f):IF ch(f)=25 TH
EN CLS:WINDOW 1,40,24,24
2770 CLS:LOCATE mg(f),1:PEN c:PRINT llign$;:FOR w=1 TO  >UQ
nl(f):PEN b:LOCATE mhpos(w),1:PRINT ligne$(w,f);:GOSUB
2820:PEN c:LOCATE mhpos(w),1:PRINT ligne$(w,f);:NEXT w
2780 IF ch(f)=25 THEN PAPER 0:CLS:PAPER a:RETURN ELSE R >GR
ETURN
2790 '------------------------                               >ZA
2800 '      Pointe sur .....                                 >YC
2810 IF w=0 THEN ff=0:GOSUB 2500:RETURN                  >GQ
2820 iw=11:fh=4:lh=0:chh=11:cbh=11:GOSUB 620:iw=12:fh=0 >ZE
:siop=iop:snmrf=nmrf:snmr$=nmr$:iop=0:nmrf=1:nmr$="":re
p$=ptr$(w,f):GOSUB 620:CLS#7:ON choix GOSUB 2860,2870
2830 CLS#6:IF ftype(f)<>2 THEN CURSOR 0:fcur=0:WINDOW S >MB
WAP 0,f:GOSUB 2230:w=sw:WINDOW SWAP 0,f:CURSOR 1,1:fcur
=1
2840 ptr$(w,f)=rep$:PAPER#5,0:CLS#5:PAPER#5,a            >QZ
2850 iop=siop:nmrf=snmrf:nmr$=snmr$:RETURN               >RR
2860 iw=13:fc=2:fh=11:lh=1:cbh=12:GOSUB 620:RETURN       >WD
2870 iw=14:fc=3:fh=12:lh=4:cbh=15:GOSUB 620:RETURN       >XF
2880 '------------------------                               >ZA
2890 '      Param}tres champs                                >ZB
2900 IF w=0 THEN ff=0:GOSUB 2500:RETURN                  >GQ
2910 CURSOR 0:fcur=0:GOSUB 2980                          >AG
2920 CLS#5:iw=15:fc=2:fh=11:lh=1:chh=23:cbh=24:IF lc$(w >NF
,f)="" THEN rep$=SPACE$(2) ELSE rep$=lc$(w,f)
2930 GOSUB 620:IF VAL(rep$)>nc(f) THEN PRINT CHR$(7);:G >JK
OTO 2920
2940 GOSUB 3580:lc$(w,f)=rep$:GOSUB 2980:PEN color(1,f) >LJ
:LOCATE cx(w,f),cy(w,f):PRINT CHR$(143);STRING$(VAL(lc$
(w,f))-1,210);:PEN color(2,f):iw=16:fc=1:fh=13:IF tc$(w
,f)="" THEN rep$=SPACE$(1) ELSE rep$=tc$(w,f)
2950 GOSUB 620:tc$(w,f)=rep$                             >WX
2960 iw=17:fc=4:fh=14:lh=4:chh=20:cbh=24:IF var$(w,f)=" >HG
" THEN rep$=SPACE$(6) ELSE rep$=var$(w,f)
2970 GOSUB 620:IF VAL(rep$)>0 THEN PRINT CHR$(7);:GOTO  >PR
2960 ELSE var$(w,f)=rep$:PAPER#5,0:CLS#5:PAPER#5,a:CLS#
6:WINDOW SWAP 0,f:GOSUB 2230:w=sw:WINDOW SWAP 0,f:CURSO
R 1:fcur=1:RETURN
2980 IF nc(f)-LEN(ligne$(w,f))-1<VAL(lc$(w,f)) THEN cx( >WP
w,f)=mg(f):cy(w,f)=1+FNy ELSE cx(w,f)=mg(f)+LEN(ligne$(
w,f))+1:cy(w,f)=FNy
2990 RETURN                                              >GD
3000 '------------------------                               >XF
3010 '      Entr{es au clavier                               >XG
3020 WINDOW SWAP 0,f:GOSUB 3600:PEN color(2,f)           >PU
3030 IF w>nl(f) THEN 3080 ELSE CURSOR 1,1:fcur=1:r$=INK >XW
EY$:IF r$="" THEN 3030 ELSE r=ASC(r$)
3040 IF r>31 AND r<126 THEN GOSUB 3120:GOTO 3030         >NE
3050 FOR i=1 TO 10:IF r<>com(i) THEN NEXT i              >JY
3060 ON i GOSUB 3330,3360,3250,3290,3510,3400,3460,3170 >HU
,3210,3090
3070 IF r<>224 AND r<>6 THEN 3030                        >YK
3080 CURSOR 0:fcur=0:WINDOW SWAP 0,f:IF ftype(f)=2 THEN >NH
 mg(f)=smg
3090 RETURN                                              >FF
3100 '-----------------------                                >XG
3110 '   Caract}res                                          >XH
3120 IF w>0 THEN nc=nc(f) ELSE nc=cd(f)-cg(f)-fcad(f)+1 >YW
3130 IF LEN(chaine$)=nc THEN PRINT CHR$(7);:RETURN       >VH
3140 xx=POS(#0):chaine$=LEFT$(chaine$,POS(#0)-FNx)+r$+M >LJ
ID$(chaine$,POS(#0)+1-FNx):LOCATE FNx,FNy:PRINT chaine$
;:LOCATE xx+1,FNy:RETURN
3150 '-----------------------                                >YB
3160 '   Gauche                                              >YC
3170 IF POS(#0)=FNx AND VPOS(#0)=FNy THEN PRINT CHR$(7) >KD
;:RETURN
3180 PRINT CHR$(8);:RETURN                               >WE
3190 '-----------------------                                >YF
3200 '   Droite                                              >XH
3210 IF POS(#0)=LEN(chaine$)+mg(f) OR VPOS(#0)=1+FNy TH >GA
EN PRINT CHR$(7);:RETURN
3220 PRINT CHR$(9);:RETURN                               >WA
3230 '-----------------------                                >YA
3240 '   Clear                                               >YB
3250 IF POS(#0)>md(f) OR VPOS(#0)=1+FNy THEN PRINT CHR$ >NM
(7);:RETURN
3260 x=POS(#0):z$=MID$(chaine$,POS(#0)+2-FNx):chaine$=L >AP
EFT$(chaine$,POS(#0)-FNx)+z$:CURSOR 0:fcur=0:PRINT CHR$
(16);z$;CHR$(32);:LOCATE x,FNy:CURSOR 1:fcur=1:RETURN
3270 '-----------------------                                >YE
3280 '   Del                                                 >YF
3290 IF POS(#0)=FNx THEN PRINT CHR$(7);:RETURN           >QM
3300 PRINT CHR$(8);:GOSUB 3260:RETURN                    >FA
3310 '-----------------------                                >XK
3320 '   CTRL-E                                              >YA
3330 ligne$(w,f)="":LOCATE FNx,FNy:PRINT SPACE$(LEN(cha >LK
ine$));:chaine$="":IF ftype(f)=2 THEN LOCATE 1,1:RETURN
```

```
 ELSE LOCATE FNx,FNy:RETURN
3340 '------------------------                 >YC
3350 '   CTRL-F                                 >YD
3360 IF w=0 OR ftype(f)=2 THEN PRINT CHR$(7);:RETURN   >WA
3370 nl(f)=w-1:RETURN                           >RT
3380 '------------------------                 >YG
3390 '   Haut                                   >YH
3400 IF ftype(f)=2 THEN RETURN                  >YW
3410 IF w=1 AND ftitre(f)=0 THEN w=nl:GOSUB 3600:RETURN >AH
3420 IF w=0 THEN w=nl:GOSUB 3600:RETURN         >HP
3430 w=w-1:GOSUB 3600:RETURN                    >XE
3440 '------------------------                 >YD
3450 '   Bas                                    >YE
3460 IF ftype(f)=2 THEN RETURN                  >YC
3470 IF w=nl THEN w=1+(ftitre(f)=3):GOSUB 3600:RETURN  >ZD
3480 w=w+1:GOSUB 3600:RETURN                    >XH
3490 '------------------------                 >YJ
3500 '   Enter                                  >YA
3510 CURSOR 0:fcur=0:sw=w:IF chaine$="" THEN GOSUB 2560 >WA
:GOSUB 3460:RETURN ELSE GOSUB 2560:GOSUB 3520:GOSUB 346
0:RETURN
3520 IF ftype(f)<>2 THEN typ=ftype(f)+(ftype(f)>1):ON t >TJ
yp GOSUB 3550,2810,2900:RETURN
3530 GOSUB 2670:CURSOR 1:fcur=1:RETURN          >HZ
3540 '-----------------------                  >YE
3550 IF fcentre(f)>0 AND w>0 AND LEN(chaine$)<nc(f) THE >JG
N ff=0:ON fcentre(f) GOSUB 2500,2590:RETURN
3560 IF w=0 THEN ff=0:GOSUB 2500                >YE
3570 RETURN                                     >FJ
3580 LOCATE cx(w,f),cy(w,f):PRINT SPACE$(VAL(lc$(w,f))) >NM
;:RETURN
3590 FOR j=1 TO nl(f)-1:chaine$=chaine$+ligne$(j,f)+" " >NG
:NEXT j:chaine$=chaine$+ligne$(j,f):RETURN
3600 IF ftype(f)<>2 THEN chaine$=ligne$(w,f):LOCATE FNx >JH
,FNy:RETURN ELSE RETURN
3610 PRINT CHR$(7);:CLS:PEN b:LOCATE 6,1:PRINT"A REFAIR >UH
E ! Pressez une touche";:PEN c:FOR jj=1 TO nl(f):ligne$
(jj,f)="":NEXT jj:chaine$="":CALL &BB06:CLS:RETURN
3620 ' ********                                 >YD
3630 ' Couleurs                                 >YE
3640 ' ********                                 >YF
3650 IF (fex AND FNbit(f))=0 THEN PRINT CHR$(7);:RETURN >ZQ
3660 fh=15:lh=1:chh=22:cbh=24:cgh=1:GOSUB 4570:CLS#6:GO >DA
SUB 2290:f=VAL(nmr$)
3670 wf=7:WINDOW#wf,8,33,1,6:PAPER#wf,a:PEN#wf,c       >VM
3680 PRINT#wf,CHR$(150);STRING$(8,154);CHR$(158);STRING >DB
$(15,154);CHR$(156);CHR$(149);"INK 0,   ";CHR$(149);"
 F1 F2 F3 F4";CHR$(149);
3690 PRINT #WF,CHR$(149);"INK 1,   ";CHR$(149);"FEN     >UA
        ";CHR$(149);CHR$(149);"INK 2,   ";CHR$(149);"CAD
          ";CHR$(149);
3700 PRINT #WF,CHR$(149);"INK 3,   ";CHR$(149);"CAR     >DP
        ";CHR$(149);CHR$(147);STRING$(8,154);CHR$(155);S
TRING$(15,154);CHR$(153);
3710 FOR i=0 TO 3:LOCATE#wf,8,i+2:PRINT#wf,FNsb$(encre( >QX
i));:NEXT i
3720 FOR j=1 TO fmax:FOR i=0 TO 2:LOCATE#wf,15+3*(j-1), >VK
i+3:PRINT#wf,FNsb$(color(i,j));:NEXT i,j:fcom=1
3730 k=0:fec=0:fcom=fcom XOR 1:fcom=fcom+1:ON fcom GOSU >PP
B 3850,3860
3740 cyy=wcy:GOTO 3760                          >RV
3750 PRINT CHR$(7);                             >NH
3760 r$=INKEY$:IF r$="" THEN IF fec=1 THEN 3760 ELSE ON >RT
 fcom GOSUB 3890,3910:LOCATE#wf,wcx,cyy:PRINT#wf,CHR$(2
4);rep$;CHR$(24);STRING$(wlc,8);:GOTO 3760
3770 r=ASC(r$):IF r=224 THEN CLS:RETURN         >HL
3780 IF r>239 AND r<244 THEN LOCATE#wf,wcx,cyy:PRINT#wf >FX
,SPACE$(wlc);STRING$(wlc,8);rep$;:rep=VAL(rep$):ON fcom
 GOSUB 3870,3880:fec=0:ON r-239 GOSUB 3930,3920:IF r=24
2 OR r=243 THEN fcom=fcom-1:GOTO 3730 ELSE 3760
3790 IF r=127 THEN fec=0:GOTO 3760              >AY
3800 IF r<48 OR r>57 THEN 3750                  >VD
3810 IF POS(#wf)=wcx+wlc THEN 3750              >BG
3820 rep$=LEFT$(rep$,POS(#wf)-wcx)+r$:IF VAL(rep$)<10 A >RT
ND fcom=1 THEN r$=r$+" "+CHR$(8)
3830 PRINT#wf,CHR$(24);r$;CHR$(24);:fec=1:GOTO 3760    >WV
3840 '----------------------                   >YH
3850 wcx=8:wcy=2:wlc=2:imax=3:RETURN            >HE
3860 wcx=15+3*(f-1):wcy=3:wlc=1:imax=2:RETURN   >RA
3870 IF rep>26 THEN PRINT CHR$(7);:RETURN ELSE encre(k) >GN
=rep:GOSUB 3940:RETURN
3880 IF rep>3 THEN PRINT CHR$(7);:RETURN ELSE color(k,f >CJ
)=rep:IF fec THEN GOSUB 2230:wf=7:RETURN ELSE RETURN
3890 rep$=FNsb$(encre(k)):IF encre(k)<10 THEN rep$=rep$ >EY
+" "
3900 RETURN                                     >FF
3910 rep$=FNsb$(color(k,f)):RETURN              >EF
3920 IF k<imax THEN k=k+1:cyy=cyy+1:RETURN ELSE k=0:cyy >UH
=wcy:RETURN
3930 IF k>0 THEN k=k-1:cyy=cyy-1:RETURN ELSE k=imax:cyy >BU
=wcy+imax:RETURN
3940 BORDER encre(0):FOR j=0 TO 3:INK j,encre(j):NEXT j >KD
:RETURN
3950 ' ******                                   >YK
3960 ' Retour                                   >ZA
3970 ' ******                                   >ZB
3980 fm=0:iw=18:fh=3:lh=1:chh=24:cbh=25:cgh=1:GOSUB 620 >BC

3990 srr=rr:IF rr=79 THEN FOR iz=1 TO fmax:IF (fex AND  >JZ
FNbit(iz))=0 THEN fm=1:GOTO 4000 ELSE NEXT iz
4000 IF fm=1 THEN iw=19:fh=0:CLS#6:GOSUB 620:CALL &BB06 >ZT
:CLS:nmrf=0:nmr$=FNsb$(iz):RETURN
4010 iw=20:fh=0:GOSUB 620:IF srr=78 THEN 4090   >MD
4020 iw=22:fh=0:GOSUB 620:IF rr=78 THEN fef=0 ELSE fef= >ZV
1
4030 GOSUB 4150:GOSUB 4320                      >UV
4040 IF p<pmax AND fupd=0 THEN iw=23:fh=3:GOSUB 620:IF  >WG
rr=79 THEN exit=1
4050 fcor=2:RETURN                              >PQ
4060 OPENOUT file$:WRITE#9,p,pmax,rmax:FOR i=1 TO pmax: >PF
WRITE#9,index(i,0),index(i,1):NEXT i:CLOSEOUT:IF fidx T
HEN old$=nom$+".BAK":|ERA,old$:RETURN ELSE RETURN
4070 '-----------------------                  >YD
4080 '     Corrections                          >YE
4090 iw=21:fh=2:GOSUB 620:ON choix GOTO 4100,4110      >RB
4100 CLS:RETURN                                 >LH
4110 FOR i=1 TO fmax:FOR j=0 TO nl(i):ligne$(j,i)="":NE >VV
XT j,i:GOSUB 4320
```



```
412Ø fmax=Ø:fcor=1:RETURN                                     >WK
413Ø '------------------------                                >YA
414Ø '    Sauvegarde fichier                                   >YB
415Ø index(p,1)=fmax:iw=24:fh=Ø:CLS#6:GOSUB 62Ø:IF fupd >QN
 THEN GOSUB 421Ø:IF p<pp THEN deb2=p+1:fin=pp:GOSUB 419
Ø:CLOSEIN:|ERA,file2$:RETURN ELSE CLOSEIN:|ERA,file2$:R
ETURN
416Ø ON fsav+1 GOTO 417Ø,418Ø                              >WK
417Ø GOSUB 421Ø:RETURN                                     >RT
418Ø deb2=1:fin=pp:GOSUB 419Ø:CLOSEIN:fsav=Ø:GOSUB 421Ø >FP
:|ERA,file2$:RETURN
419Ø FOR h=deb2 TO fin:FOR i=1 TO 6:INPUT#9,dat:WRITE#9 >LW
,dat:NEXT i:FOR i=1 TO dat:FOR j=1 TO 16:INPUT#9,par:WR
ITE#9,par:NEXT j
42ØØ FOR j=Ø TO 12:FOR k=1 TO 2:INPUT#9,par:WRITE#9,par >EG
:NEXT k:FOR k=1 TO 5:INPUT#9,tex$:PRINT#9,tex$:NEXT k,j
,i,h:RETURN
421Ø FOR i=Ø TO 3:WRITE#9,encre(i):NEXT i:WRITE#9,fef,f >AH
max:FOR i=1 TO fmax
422Ø WRITE#9,nl(i),ftype(i),fcad(i),ftitre(i),frep(i),f >BH
centre(i),cadr(i),cg(i),cd(i),ch(i),cb(i),mg(i),md(i),c
olor(Ø,i),color(1,i),color(2,i)
423Ø FOR j=Ø TO 12:WRITE#9,cx(j,i),cy(j,i),lc$(j,i),tc$ >GT
(j,i),var$(j,i),ptr$(j,i),ligne$(j,i):NEXT j,i:RETURN
424Ø '----------------------                               >YC
425Ø FOR i=Ø TO 3:INPUT#9,encre(i):NEXT i:INPUT#9,fef,f >AY
max:FOR i=1 TO fmax
426Ø INPUT#9,nl(i),ftype(i),fcad(i),ftitre(i),frep(i),f >BT
centre(i),cadr(i),cg(i),cd(i),ch(i),cb(i),mg(i),md(i),c
olor(Ø,i),color(1,i),color(2,i)
427Ø FOR j=Ø TO 12:INPUT#9,cx(j,i),cy(j,i),lc$(j,i),tc$ >GC
(j,i),var$(j,i),ptr$(j,i),ligne$(j,i):NEXT j,i:RETURN
428Ø '- - - - -                                            >YG
429Ø DIM ftype(rep),ftitre(rep),fcad(rep),frep(rep),fce >CH
ntre(rep),nl(rep),cadr(rep),encre(3),color(2,rep),nc(re
p),ptr$(12,rep),lc$(12,rep),tc$(12,rep),var$(12,rep)
43ØØ DIM mhpos(9),cg(rep),cd(rep),ch(rep),cb(rep),cbmin >AQ
(rep),mg(rep),md(rep),cv(rep),cx(12,rep),cy(12,rep),lig
ne$(12,rep):RETURN
431Ø '- - - - -                                            >YA
432Ø ERASE ftype,ftitre,fcad,frep,fcentre,nl,cadr,encre >WV
,color,nc,ptr$,lc$,tc$,var$,mhpos,cg,cd,ch,cb,cbmin,mg,
md,cv,cx,cy,ligne$:RETURN
433Ø ' *********************                               >YC
434Ø ' Interrogation Clavier                               >YD
435Ø ' *********************                               >YE
436Ø CLEAR INPUT:r$="":WHILE r$="":r$=UPPER$(INKEY$):WE >EV
ND:r=ASC(r$):RETURN
437Ø ' ************                                        >YG
438Ø ' Mire Gradu{e                                        >YH
439Ø ' ************                                        >YJ
44ØØ MOVE Ø,Ø,b,Ø:FOR ee=1 TO 2:GOSUB 444Ø:GOSUB 445Ø:G >QL
OSUB 444Ø:GOSUB 446Ø:NEXT ee:GOSUB 444Ø:MOVE Ø,Ø
441Ø FOR ee=1 TO 3:GOSUB 447Ø:GOSUB 448Ø:GOSUB 447Ø:GOS >KD
UB 449Ø:NEXT ee:GOSUB 447Ø:GOSUB 448Ø:GOSUB 447Ø:MOVE 3
14,Ø
442Ø FOR ee=1 TO 2:GOSUB 45ØØ:GOSUB 451Ø:GOSUB 45ØØ:GOS >UH
UB 452Ø:NEXT ee:GOSUB 45ØØ:MOVE 32Ø,384:DRAWR Ø,-166:MO
VER Ø,-36:DRAWR Ø,-166
443Ø MOVE Ø,194:FOR ee=1 TO 3:GOSUB 453Ø:GOSUB 454Ø:GOS >XQ
UB 453Ø:GOSUB 455Ø:NEXT ee:GOSUB 453Ø:GOSUB 454Ø:GOSUB
453Ø:MOVER 16,6:DRAWR -64Ø,Ø:RETURN
444Ø FOR e=1 TO 4:MOVER Ø,16:DRAWR 6,Ø:MOVER 626,Ø:DRAW >TN
R 8,Ø:MOVER -64Ø,Ø:NEXT e:RETURN
445Ø MOVER Ø,16:DRAWR 16,Ø:MOVER 6Ø6,Ø:DRAWR 18,Ø:MOVER >TZ
 -64Ø,Ø:RETURN
446Ø MOVER Ø,16:DRAWR 1Ø,Ø:MOVER 618,Ø:DRAWR 12,Ø:MOVER >TQ
 -64Ø,Ø:RETURN
447Ø FOR e=1 TO 4:MOVER 16,Ø:DRAWR Ø,6:MOVER Ø,388:DRAW >TN
R Ø,6:MOVER Ø,-4ØØ:NEXT e:RETURN
448Ø MOVER 16,Ø:DRAWR Ø,1Ø:MOVER Ø,38Ø:DRAWR Ø,1Ø:MOVER >TE
 Ø,-4ØØ:RETURN
449Ø MOVER 16,Ø:DRAWR Ø,16:MOVER Ø,368:DRAWR Ø,16:MOVER >TA
 Ø,-4ØØ:RETURN
45ØØ FOR e=1 TO 4:MOVER Ø,16:DRAWR 12,Ø:MOVER -12,Ø:NEX >MT
T e:RETURN
451Ø MOVER -1Ø,16:DRAWR 32,Ø:MOVER -22,Ø:RETURN            >QG
452Ø MOVER -4,16:DRAWR 2Ø,Ø:MOVER -16,Ø:RETURN             >QK
453Ø FOR e=1 TO 4:MOVER 16,Ø:DRAWR Ø,12:MOVER Ø,-12:NEX >MW
T e:RETURN
454Ø MOVER 16,-4:DRAWR Ø,2Ø:MOVER Ø,-16:RETURN             >QM
455Ø MOVER 16,-1Ø:DRAWR Ø,32:MOVER Ø,-22:RETURN            >RC
456Ø '-------------------                                  >YH
457Ø WINDOW#6,cgh,4Ø,chh,cbh:CLS#6:PRINT#6,help$(fh,Ø): >VN
FOR q=1 TO lh:PRINT#6,help$(fh,q);:NEXT q:r$=HEX$(fh,1)
:IF INSTR("89AF",r$) THEN PRINT#6,"Apr}s avoir lu, appu
yez sur une touche";:CALL &BBØ6:RETURN ELSE RETURN
458Ø GRAPHICS PEN 3:PRINT CHR$(23);CHR$(1);:TAG:FOR q=Ø >WD
 TO lh:MOVE xh,yh-q*16:PRINT help$(fh,q);:NEXT q:TAGOFF
:PRINT CHR$(23);CHR$(Ø);:RETURN
```

ES.BAS

```
1Ø ' ------                                                >LA
2Ø ' ES.BAS                                                >LB
3Ø ' ------                                                >LC
4Ø ' ***************************                           >LD
5Ø ' *                         *                           >LE
6Ø ' *       EASY SCREEN       *                           >LF
7Ø ' *                         *                           >LG
8Ø ' *       Version 2.Ø       *                           >LH
9Ø ' *                         *                           >LJ
1ØØ '* DUBUS GUY - Janvier 199Ø *                          >RB
11Ø '*                         *                           >RC
12Ø '***************************                           >RD
13Ø '                                                      >RE
14Ø ' *******************                                  >RF
15Ø ' Page de pr{sentation                                 >RG
16Ø ' *******************                                  >RH
17Ø '                                                      >RJ
18Ø DIM col(6):MODE Ø:BORDER Ø:INK Ø,Ø:PRINT CHR$(23);C >HQ
HR$(1);
19Ø FOR stylo=Ø TO 15:INK stylo,Ø:NEXT:TAG                >MW
2ØØ A$="SOFTJOB PRESENTE":B$="GENERATEUR":C$="ET GESTIO >BV
NNAIRE":D$="DE PAGES-ECRAN":E$="EASY SCREEN":F$="R{alis
ation: G.DUBUS"
```

chronique du TELECHARGEMENT

Pour commencer, voici quelques petits programmes du domaine public. Je rappelle que ces programmes sont presque toujours en anglais et que les docs éventuelles sont elles aussi dans la langue de Byron.

SPREAD est un tableur qui devrait ravir les personnes manipulant des données chiffrées car il possède plus de mille cellules exploitables avec les possibilités habituelles : alphanumériques, nombres et formules. Mis à part quelques routines en Assembleur, le reste est en Basic, ce qui permettra des modifications et des personnalisations eventuelles du programme. Vous trouverez le mode d'emploi dans le fichier SPREAD.DOC plus quelques caractéristiques dans SPREAD.TXT.

BIGLET permet l'affichage de lettres géantes sur l'écran et autorise donc la création de pages de présentation défilantes. Il suffit de regarder le listing pour comprendre le fonctionnement du programme.

Un petit jeu de lettres avec **BOTTLES**. Il s'agit en fait d'une version du célèbre jeu du pendu remplaçant le condamné par une série de 10 bouteilles vertes sur un mur (comptine anglaise très connue). Bien sûr les mots proposés à votre sagacité sont en anglais ainsi que la doc.



DH128V1. Sous ce nom ésotérique se cache une routine d'écriture en double hauteur qui fonctionne très bien dans tous les modes mais sur 6128.

MEMREAD permet la lecture et l'affichage des données contenues dans la RAM et/ou les ROMs de l'Amstrad. Ca n'est pas très rapide mais ce peut être utile.

Une jolie musique classique : la sonate au clair de lune de Beethoven. Elle est très bien réalisée et vous la trouverez dans le fichier **MUSIC.BAS**.

ROMANUM est un très court programme qui transforme les nombres arabes en nombres romains.

REJOYCE intéressera ceux qui ont accès à un PCW puisqu'il permet de lire des disquettes de ce dernier avec un lecteur de CPC.

Pour en terminer avec ce chapître, voici quelques musiques en vrac qui vous permettront de chatouiller le haut-parleur de votre CPC : **HYMN** et **HYMN2**, ALLO, le thème musical de la série télévisée, PUGWASH un air bizarre et enfin SWARS contenant le thème de Star Wars.

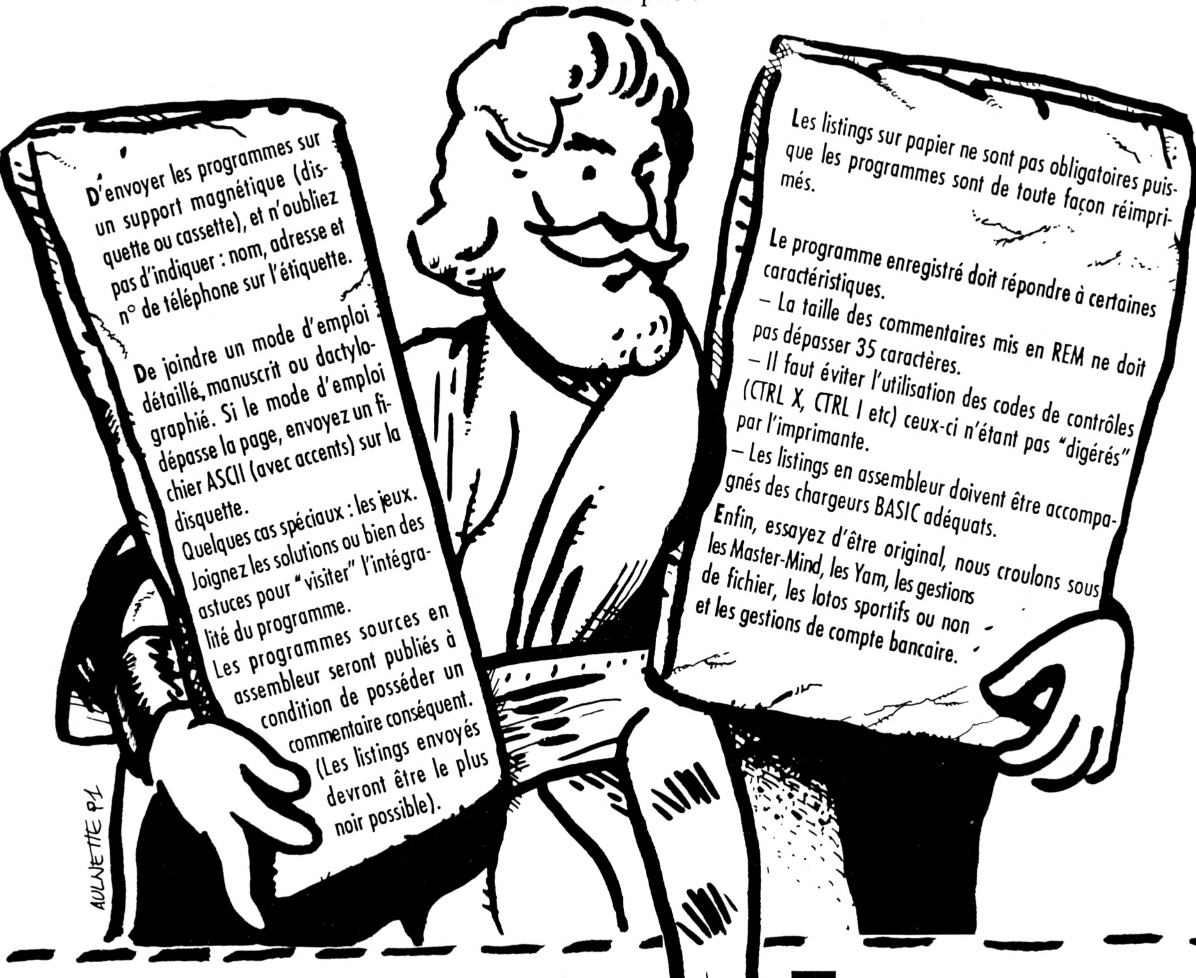
Les démos ne sont pas très nombreuses : **BBALL** tout d'abord est un peu spéciale car elle est en Basic et pourtant elle permet l'animation d'une énorme boule quadrillée, tournoyant sur elle-même et se déplacant sur un fond de petits carreaux. Et en plus il y a du son. Ceux qui regarderont le programme trouveront facilement l'astuce utilisée mais il faut reconnaitre que c'est plutôt bien pensé.

Des démos plus classiques ensuite : **Meeting Demo** très courte (9 Ko) et réalisée en quelques heures. **S.K.Y. Démo** est plutôt une compilation d'air célèbres avec un scrolling qu'une démo technique.

Voila pour ce mois-ci. Bon téléchargement à tous.

GUIDE DU PROGRAMMEUR

Votre programme est maintenant fin prêt, il ne vous reste plus qu'à envoyer votre œuvre à CPC Infos.
Mais n'oubliez pas :



LE PROGRAMMEUR

Nom : ____________ Prénom : ____________

Adresse complète : ____________

____

Tél. : ____________ Age : ____________

Attestation sur l'honneur

Je soussigné ____________

déclare être l'auteur du programme ci-joint et ne l'avoir jamais proposé à une autre revue.

Le ____________ A ____________

LE PROGRAMME

Nom : ____________

Catégorie ❑ Jeu ❑ Utilitaire ❑ Educatif

Taille : ____________

Périphériques utilisées : ____________

Support ❑ Cassette ❑ Disquette

Comptabilité (testée) avec : ____________

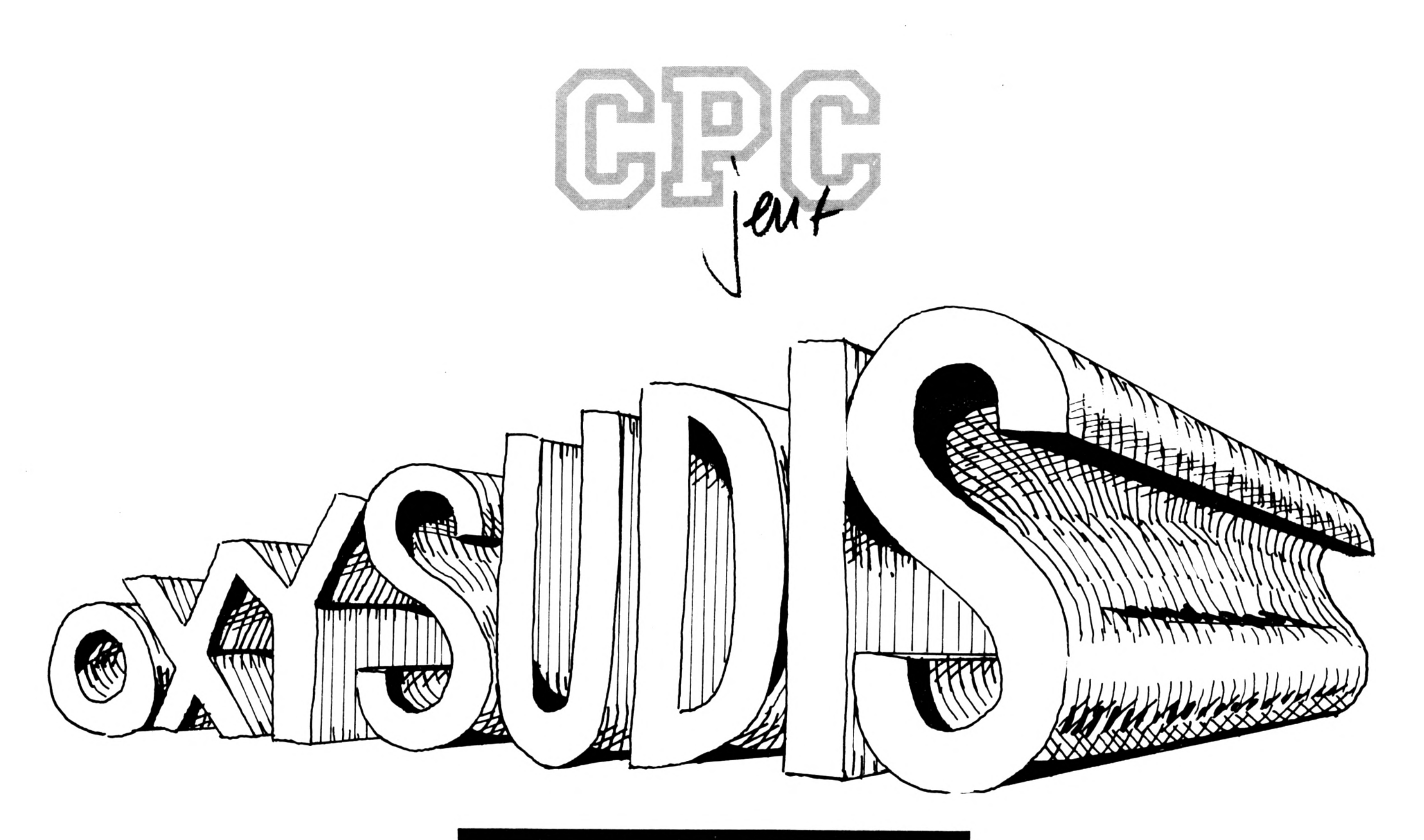
❑ 464 ❑ 664 ❑ 6128 ❑ PCW 8256

Signature

*** Ne pouvant être tenu pour responsable de l'acheminement des paquets postaux, nous conseillons à notre aimable clientèle de choisir l'envoi en recommandé.**

Remplissez soigneusement ce coupon et joignez-le à votre programme, sur cassette ou disquette.
Envoyez le tout à CPC Infos – La Haie de Pan – 35170 BRUZ





Dany DA SILVA

Valable pour CPC 464 – 664 – 6128

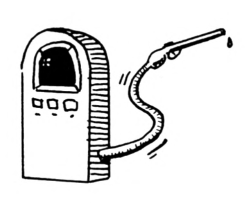
Sur Terre une pénurie d'énergie se fait sentir. On vous confie alors la mission d'aller quérir l'oxysudrium, une source d'énergie fabuleuse en abondance sur les 4 planètes du système planétaire Oxysudis. Attention : 4 gardiens veillent sur chacune des mines des 4 planètes, et le temps vous est compté. Faites vite et bonne chance !

CHARGEMENT

Taper et lancer les listings basic DATAOXY.001 et DATAOXY.002 qui créeront les fichiers binaires OXYSUDIS.AFF et OXYSUDIS.SPR, puis taper ensuite le programme PRESENT.OXY qui créera la page de présentation sauvegardée sous le nom d'OXYSUDIS.PRE. Enfin, rentrer et lancer le programme principal basic OXYSUDIS.BAS.

TAILLE DES FICHIERS UTILISES LORS DU LANCEMENT DU JEU

OXYSUDIS.BAS : 23 ko
OXYSUDIS.AFF : 1 ko = &2DØ octets
OXYSUDIS.SPR : 2 ko = &6FØ octets
OXYSUDIS.PRE : 17 ko (sauvegarde d'écran)



DIRECTION

Vous pouvez utiliser indifféremment le curseur ou la manette.

~

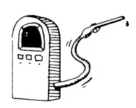
QUELQUES TRUCS...

Si vous pensez que la page de présentation est inutile, ne rentrez pas le listing PRESENT.OXY et remplacez les lignes 2320, 2330, 2340 et 2350 par des REM.

Si vous pensez que le temps imparti est trop juste, remplacez la ligne 760 par :
760 TIM$="":TIM=9000:A$="9000":Z1=23:Z2=1:GOSUB 1670

Pour avoir des vies infinies, enlevez le VIE=VIE-1 de la ligne 1820.

Enfin, le scénario ainsi que quelques conseils sont inclus dans le listing OXYSUDIS.BAS.

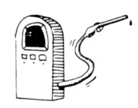


■ DATAS.001 ■

```
10 REM =------------------=
20 REM =    ASSEMBLEUR    =
30 REM =------------------=
40 MODE 2:ad=&9000:nl=1000
50 FOR i=1 TO 45:som=0:FOR j=1 TO 16:READ a$
60 POKE ad,VAL("&"+a$):som=som+PEEK(ad):ad=ad+1
70 NEXT j:READ ver$:IF VAL("&"+ver$)<>som THEN 90
80 LOCATE 1,1:PRINT "LIGNE";nl;"CORRECTE !!!":nl=nl+5:NEXT i:S
AVE"OXYSUDIS.AFF",b,&9000,&2D0:CLS:END
90 CLS:PRINT "LIGNE";nl;"INCORRECTE !!!":END
100 REM
1000 DATA DD,5E,00,DD,56,01,DD,6E,02,DD,66,03,06,08,C5,E5,06BA
1005 DATA 06,02,1A,77,23,13,10,FA,E1,CD,26,BC,C1,10,EF,C9,06F2
1010 DATA 40,C0,40,C0,04,04,04,04,44,44,44,44,10,30,00,00,0360
1015 DATA 00,80,40,80,00,08,00,08,00,88,00,88,10,30,00,00,02A0
1020 DATA 40,C0,00,40,00,04,04,0C,44,00,44,00,10,30,00,00,021C
1025 DATA 40,C0,00,40,00,04,00,0C,00,44,00,44,10,30,00,00,0218
1030 DATA 40,00,40,00,04,04,04,04,44,CC,00,44,00,10,00,00,01F4
1035 DATA 40,C0,40,00,04,00,00,0C,00,44,44,44,10,30,00,00,025C
1040 DATA 40,C0,40,40,04,00,04,0C,44,44,44,44,10,30,00,00,02E4
1045 DATA 40,C0,00,40,00,04,00,08,00,88,44,00,10,00,00,00,0228
1050 DATA 40,C0,40,40,04,04,04,0C,44,44,44,44,10,30,00,00,02E8
1055 DATA 40,C0,40,40,04,04,04,0C,00,44,00,44,10,30,00,00,0260
1060 DATA 00,00,00,80,04,08,0C,08,CC,88,44,88,00,20,00,00,02E0
1065 DATA 00,00,40,00,04,08,04,0C,44,CC,44,88,10,00,00,00,0248
1070 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,88,00,20,00,00,00A8
1075 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,88,00,20,10,00,00B8
1080 DATA 00,80,00,80,04,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0104
1085 DATA 00,80,40,40,04,04,00,04,00,88,00,00,00,20,00,00,01B4
1090 DATA 00,80,00,80,00,08,00,08,00,88,00,00,00,20,00,00,01B8
1095 DATA 40,C0,40,C0,04,04,04,04,44,CC,44,44,10,10,00,00,03C8
1100 DATA 40,C0,40,40,04,04,04,08,44,44,44,44,10,30,00,00,02E4
1105 DATA 40,C0,40,00,04,00,04,00,44,00,44,00,10,30,00,00,0210
1110 DATA 40,80,40,40,04,04,04,04,44,44,44,44,10,20,00,00,0290
1115 DATA 40,C0,40,00,04,00,04,08,44,00,44,00,10,30,00,00,0218
1120 DATA 40,C0,40,00,04,00,04,08,44,00,44,00,10,00,00,00,01E8
1125 DATA 40,C0,40,40,04,00,04,0C,44,CC,44,44,10,30,00,00,036C
1130 DATA 40,40,40,40,04,04,04,0C,44,44,44,44,10,10,00,00,0248
1135 DATA 40,C0,00,80,00,08,00,08,00,88,00,88,10,30,00,00,02E0
1140 DATA 40,C0,00,80,00,08,00,08,00,88,00,88,10,20,00,00,02D0
1145 DATA 40,40,40,40,04,04,04,08,44,88,44,44,10,10,00,00,0288
1150 DATA 40,00,40,00,04,00,04,00,44,00,44,00,10,30,00,00,0150
1155 DATA 40,40,40,C0,04,0C,04,04,44,44,44,44,10,10,00,00,02C8
1160 DATA 40,C0,40,40,04,04,04,04,44,44,44,44,10,10,00,00,02C0
1165 DATA 40,C0,40,40,04,04,04,04,44,44,44,44,10,30,00,00,02E0
1170 DATA 40,C0,40,C0,04,04,04,04,44,CC,44,00,10,00,00,00,0374
1175 DATA 40,C0,40,C0,04,04,04,04,44,44,44,44,10,30,00,20,0380
1180 DATA 40,C0,40,40,04,04,04,08,44,44,44,44,10,10,00,00,02C4
1185 DATA 40,C0,40,00,04,00,04,0C,00,44,00,44,10,30,00,00,021C
1190 DATA 40,C0,40,C0,00,08,00,08,00,88,00,88,00,20,00,00,0340
1195 DATA 40,40,40,40,04,04,04,04,44,44,44,44,10,30,00,00,0260
1200 DATA 40,40,40,40,04,04,04,04,44,44,44,44,00,20,00,00,0240
1205 DATA 40,40,40,40,04,04,04,04,44,CC,44,CC,10,10,00,00,0350
1210 DATA 40,40,40,40,04,04,00,08,00,88,44,44,10,10,00,00,0240
1215 DATA 40,40,40,40,04,04,00,08,00,88,00,88,00,20,00,00,0240
1220 DATA 40,C0,00,40,00,04,00,08,00,88,44,00,10,30,00,00,0258
```

■ DATAS.002 ■

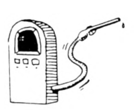
```
10 REM =------------------=
20 REM =     SPRITES      =
30 REM =------------------=
40 MODE 2:ad=&9530:nl=1000
50 FOR i=1 TO 111:som=0:FOR j=1 TO 16:READ a$
60 POKE ad,VAL("&"+a$):som=som+PEEK(ad):ad=ad+1
70 NEXT j:READ ver$:IF VAL("&"+ver$)<>som THEN 90
80 LOCATE 1,1:PRINT "LIGNE";nl;"CORRECTE !!!":nl=nl+5:NEXT i:S
AVE"OXYSUDIS.SPR",b,&9530,&6F0:CLS:END
90 CLS:PRINT "LIGNE";nl;"INCORRECTE !!!":END
100 REM
1000 DATA D0,00,00,00,A0,00,00,A0,00,44,70,D0,00,CC,30,A0,0530
1005 DATA 00,CC,30,00,04,E4,30,20,50,D0,30,20,0C,E4,70,30,0534
1010 DATA 0C,CC,E0,B0,04,CC,70,20,04,CC,30,20,00,CC,30,00,05E4
1015 DATA 00,CC,30,A0,A0,44,70,D0,D0,00,00,A0,A0,00,00,00,05D0
1020 DATA 00,C0,C0,00,40,30,30,80,90,60,90,60,90,30,60,60,0600
1025 DATA 90,30,60,60,90,30,30,60,40,30,30,80,00,C0,C0,00,0570
1030 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,41,0041
1035 DATA 40,00,00,41,42,00,00,41,E0,00,00,D2,F0,80,00,93,04B9
1040 DATA 33,80,00,93,33,80,00,41,C0,00,00,00,00,00,00,00,02FA
1045 DATA 00,00,00,00,3C,3C,3C,78,3C,3C,3C,F0,14,3C,78,A0,0438
1050 DATA 00,3C,F0,00,00,14,A0,00,00,8C,4C,00,00,8C,4C,00,0390
1055 DATA 00,04,08,00,FC,F8,F4,FC,FC,F8,F0,F0,F0,F0,44,24,0A0C
1060 DATA 18,88,44,24,18,88,B0,30,30,70,B4,3C,3C,78,F4,FC,06BC
1065 DATA FC,F8,F4,FC,FC,F8,F4,FC,FC,F8,F0,F0,F0,F0,00,00,0D7C
1070 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,9C,94,94,C4,9C,3C,3C,6C,0408
1075 DATA C8,68,68,6C,9C,3C,3C,6C,9C,94,94,C4,9C,3C,3C,6C,078C
1080 DATA C8,68,68,6C,CC,CC,CC,CC,00,00,00,00,00,00,00,00,0534
1085 DATA 00,00,04,0C,0C,08,4C,CC,CC,DC,4C,CC,CC,DC,4C,CC,06BC
1090 DATA CC,DC,4C,CC,CC,DC,4C,CC,CC,DC,4C,CC,CC,DC,54,FC,0B38
1095 DATA FC,A8,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,10,30,30,20,0234
1100 DATA 24,0C,0C,5C,24,0C,0C,5C,24,0C,0C,5C,24,0C,0C,5C,0260
1105 DATA 24,0C,0C,5C,24,0C,0C,5C,54,FC,FC,A8,00,00,00,00,0424
1110 DATA 00,00,00,00,00,00,50,F0,F0,A0,A1,81,42,D0,E0,03,05E7
1115 DATA C0,52,A1,42,81,52,A1,C0,03,D0,E0,81,42,52,E0,03,07D4
1120 DATA 81,52,50,F0,F0,A0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,03A3
1125 DATA 14,3C,3C,28,7C,64,5C,34,6C,5C,64,1C,7C,64,5C,34,04DC
1130 DATA 6C,5C,64,1C,7C,64,5C,34,6C,5C,64,1C,14,3C,3C,28,04B4
1135 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,3C,3C,3C,F0,14,3C,01F4
1140 DATA 78,A0,00,3C,F0,00,00,8C,48,00,00,8C,48,00,00,8C,0478
1145 DATA 48,00,00,8C,48,00,00,8C,48,00,00,8C,48,00,00,8C,0350
1150 DATA 48,00,00,8C,48,00,00,8C,48,00,00,8C,48,00,00,3C,0300
1155 DATA F0,00,14,3C,78,A0,3C,3C,3C,F0,00,00,00,00,00,00,03FC
1160 DATA 00,00,00,00,00,54,FC,00,00,00,F4,A8,00,44,CC,A8,04A4
1165 DATA 00,00,CC,A8,00,00,44,00,00,00,0C,08,00,00,58,08,022C
1170 DATA 00,01,58,08,00,50,A4,08,00,00,0C,00,00,30,CC,00,0265
1175 DATA 10,30,CC,00,10,20,CC,CC,30,20,44,CC,F0,F0,F0,F0,07F4
1180 DATA 00,F0,F0,8C,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,FC,0368
1185 DATA A8,00,54,F8,00,00,54,CC,88,00,54,CC,00,00,00,88,0544
1190 DATA 00,00,04,0C,00,00,04,A4,00,00,04,A4,02,00,04,58,01BE
1195 DATA A0,00,00,0C,00,00,00,CC,30,00,00,CC,30,20,CC,CC,045C
1200 DATA 10,20,CC,88,10,30,F0,F0,F0,F0,4C,F0,F0,00,00,00,07B0
1205 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,04,0C,0C,08,5C,FC,FC,EC,0364
1210 DATA 5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,0D00
1215 DATA 5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,0D00
1220 DATA 5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,5C,FC,FC,EC,0D00
```



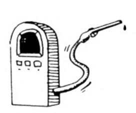
```
1225 DATA 5C,FC,FC,EC,44,CC,CC,88,00,00,00,00,00,00,00,00,05A4
1230 DATA 00,00,44,30,30,A8,CC,30,30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,0698
1235 DATA 30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,08A0
1240 DATA 30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,08A0
1245 DATA 30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,30,FC,CC,30,30,FC,44,30,0818
1250 DATA 30,A8,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,01,C0,C0,80,02D9
1255 DATA A1,42,03,C0,A1,81,42,42,A1,03,C0,42,A1,42,81,42,0698
1260 DATA A1,C0,03,42,E0,81,03,C0,E0,03,42,C0,A1,03,C0,42,0755
1265 DATA A1,42,81,42,A1,42,03,42,A1,03,03,03,A1,03,03,03,0422
1270 DATA A1,03,03,03,F0,F0,F0,F0,50,F0,F0,A0,00,00,00,00,073A
1275 DATA 00,00,00,00,00,00,50,3C,3C,80,F0,3C,3C,C0,F0,3C,049C
1280 DATA 3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,08A0
1285 DATA 3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,08A0
1290 DATA 3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,3C,C0,F0,3C,08A0
1295 DATA 3C,C0,50,3C,3C,80,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0244
1300 DATA 00,00,00,00,30,30,30,20,10,30,30,30,00,CC,98,30,02E4
1305 DATA 44,CC,CC,30,CC,EC,CC,30,C0,CC,CC,30,00,CC,CC,30,0910
1310 DATA C0,CC,46,30,CC,CC,89,30,44,89,89,30,00,00,02,30,060B
1315 DATA 00,01,00,10,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0011
1320 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,10,30,0040
1325 DATA 30,30,30,30,30,20,30,CC,CC,00,30,CC,CC,88,30,CC,0624
1330 DATA DC,CC,30,CC,CC,C0,30,CC,CC,00,30,89,CC,C0,30,46,08B3
1335 DATA CC,CC,30,46,46,88,30,01,00,00,20,00,02,00,00,00,032F
1340 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
1345 DATA 00,00,00,00,04,08,00,0C,00,04,04,00,00,50,F0,00,0160
1350 DATA 00,E0,FC,A0,10,E0,C0,A0,00,50,C0,A0,10,10,F0,00,078C
1355 DATA 00,20,C3,00,00,00,D2,A0,00,00,E0,D0,00,00,E0,D0,05B5
1360 DATA 00,00,50,A0,50,A0,41,82,E0,D0,C3,82,E0,D0,C3,00,080B
1365 DATA 50,A0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0C,00,00FC
1370 DATA 04,08,00,08,08,00,00,F0,A0,00,50,FC,D0,00,50,C0,04D8
1375 DATA D0,20,50,C0,A0,00,00,F0,20,20,00,C3,10,00,50,E1,05D4
1380 DATA 00,00,E0,D0,00,00,E0,D0,00,00,50,A0,00,00,41,82,0513
1385 DATA 50,A0,41,C3,E0,D0,00,C3,E0,D0,00,00,50,A0,00,00,0707
1390 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,01,02,   00,03,03,00,0009
1395 DATA 01,0C,03,02,04,AC,09,02,24,AC,09,52,24,06,03,F0,0315
1400 DATA 03,03,52,F0,C0,03,52,F0,C0,81,52,F0,40,81,F0,F0,0871
1405 DATA C0,52,F0,A0,50,F0,F0,A0,00,F0,F0,00,00,50,A0,00,0842
1410 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
1415 DATA 00,00,00,01,02,00,00,03,03,00,01,03,0C,02,01,06,0022
1420 DATA 5C,08,A1,06,5C,18,F0,03,09,18,F0,A1,03,03,F0,A1,05BB
1425 DATA 03,C0,F0,A1,42,C0,F0,F0,42,80,F0,F0,A1,C0,50,F0,0A79
1430 DATA F0,A0,00,F0,F0,00,00,50,A0,00,00,00,00,00,00,00,0460
1435 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0C,00,00,000C
1440 DATA 45,C5,08,00,CF,CF,08,00,C5,CF,08,00,CF,0C,00,00,052F
1445 DATA 00,0A,00,00,05,0F,00,00,0F,1A,00,00,0F,1A,00,00,0070
1450 DATA 30,30,00,45,1A,30,00,05,1A,0F,00,05,30,0F,00,CF,0230
1455 DATA 05,4F,4F,0F,00,8F,4F,0A,00,05,4F,00,00,00,00,00,01EE
1460 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,0C,00,00,04,CA,8A,00,04,0168
1465 DATA CF,CF,00,04,CF,CA,00,00,0C,CF,00,00,05,00,00,00,041B
1470 DATA 0F,0A,00,00,25,0F,00,00,25,0F,8A,00,30,30,0A,00,0175
1475 DATA 30,25,0A,00,0F,25,CF,00,0F,30,0F,8F,8F,0A,05,8F,036C
1480 DATA 4F,00,00,8F,0A,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00E8
1485 DATA 00,00,11,FC,04,01,00,00,00,00,00,50,00,FC,FC,00,035A
1490 DATA 54,30,30,A8,B8,CC,CC,74,EC,8C,4C,DC,EC,48,84,DC,0954
1495 DATA EC,48,84,DC,EC,8C,4C,DC,B8,CC,CC,74,54,30,30,A8,0954
1500 DATA 00,FC,FC,00,08,00,00,11,01,00,A0,FC,04,00,00,00,03B2
1505 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,10,51,00,A2,24,20,0147
1510 DATA 51,59,10,00,00,A2,00,00,51,00,20,10,A6,B2,18,24,0371
1515 DATA 71,00,20,10,00,00,00,00,10,00,10,00,24,20,24,20,0149
1520 DATA 10,00,10,00,00,00,00,00,20,51,00,10,18,00,51,00,010A
1525 DATA 20,10,A6,A2,00,24,51,00,00,10,00,00,00,00,00,00,01FD
1530 DATA 00,00,00,00,F0,F0,F0,F0,33,33,33,33,00,00,00,00,048C
1535 DATA 30,20,20,30,24,20,20,24,30,00,20,30,20,20,20,20,0228
1540 DATA 00,00,00,00,33,33,33,33,F0,F0,F0,F0,03,03,03,03,0498
1545 DATA C0,C0,C0,C0,40,C0,C0,80,00,C0,C0,00,00,40,80,00,0780
1550 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000 ■
```

■ OXYSUDIS.BAS ■

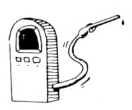
```
10 REM   **************************              >YJ
20 REM   *                        *              >BF
30 REM   *        OXYSUDIS        *              >PN
40 REM   *                        *              >BH
50 REM   *     by Dany DA SILVA   *              >UN
60 REM   *                        *              >BK
70 REM   *        15/01/91        *              >LY
80 REM   *                        *              >CB
90 REM   *     (C) DDS 1991       *              >NF
100 REM  *                        *              >GJ
110 REM  **************************              >ZK
120 REM                                          >TK
130 MEMORY &8FFC                                 >LX
140 LOAD "OXYSUDIS.AFF",&9000                    >YK
150 LOAD "OXYSUDIS.SPR",&9530                    >YN
160 MODE 0:PAPER 0:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:INK 2,24:I >BG
NK 3,15:INK 4,6:INK 5,11:INK 6,10:INK 7,3:INK 8,23:INK
9,13:INK 10,18:INK 11,9:INK 12,2:INK 13,1:INK 14,24,6:I
NK 15,0:CLS:WINDOW #1,1,20,2,25:PAPER #1,0:CLS #1
170 DEFINT a-z                                   >WE
180 REM  ********************                    >TN
190 REM  *  LES  VARIABLES  *                    >TT
200 REM  ********************                    >TF
210 RESTORE 220:FOR i=&A000 TO &A037:READ a$:POKE i,VAL >DC
("&"+a$):NEXT:POKE &8FFD,16:POKE &8FFF,4
220 DATA FE,03,C0,CD,19,BD,DD,6E,00,DD,66,01,DD,5E,02,D >XP
D,56,03,CD,1D,BC,DD,5E,04,DD,56,05,ED,4B,FC,8F,C5,E5,ED
,4B,FE,8F,1A,2F,A6,77,1A,B6,77,13,23,10,F5,E1,CD,26,BC,
C1,10,E8,C9
230 DEF FN x(a)=((a-1)*8):DEF FN y(b)=(199-(b-1)*8):DEF >QD
 FN po(x,y)=&C000+(y-1)*80+(x-1)*2
240 ENV 1,30,30,5:ENV 2,100,5,1:ENV 3,100,3,1:ENV 4,=9, >TR
9000:ENT 3,100,2,2
250 DIM note(80),note2(14),duree(14)             >ED
260 RESTORE 2730:FOR i=1 TO 80:READ note(i):NEXT i >TH
270 RESTORE 2790:FOR i=1 TO 14:READ note2(i),duree(i):N >FA
EXT i
280 sc=0:vie=3:ta=1:mtp1=17:tfin=0               >EE
290 sens=1:vert=0:chute=0:adman=&977E            >HK
300 hi=5490:score$="005490":planet$="POLARIS":mine$="3" >AM
:name$="DELTACOP"
310 DIM jeu(20,25)                               >LL
320 eff$=CHR$(32)+CHR$(8)+CHR$(10)+CHR$(32)      >KL
330 GOSUB 2320:CLS:GOSUB 680:GOTO 380            >EE
340 GOSUB 1550:CLS:GOSUB 680                     >WX
350 REM  ********************                    >TM
360 REM  * BRANCHEMENT TABS *                    >WZ
370 REM  ********************                    >TP
380 IF ta=mtp1 THEN ta=16:GOTO 2260              >CU
```



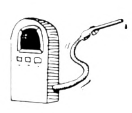
```
390 IF ta<5 THEN adsol=&9642:addec=&97C8:aden1=&98F0:ad >QE
en2=&993A:LOCATE 4,11:PEN 2:PRINT "PLANET SOLARIS":GOTO
 470
400 IF ta<9 THEN adsol=&966C:addec=&9812:aden1=&9984:ad >QR
en2=&99CE:LOCATE 4,11:PEN 4:PRINT "PLANET HOYOBOS":GOTO
 470
410 IF ta<13 THEN adsol=&9696:addec=&985C:aden1=&9A18:a >TB
den2=&9A62:LOCATE 4,11:PEN 8:PRINT "PLANET POLARIS":GOT
O 470
420 adsol=&96C0:addec=&98A6:aden1=&9AAC:aden2=&9AF6:LOC >UG
ATE 4,11:PEN 9:PRINT "PLANET TITANIS":GOTO 470
430 PEN 10:LOCATE 13,13:PRINT "1":FOR t=1 TO 3000:NEXT >RN
t:CLS #1:RETURN
440 PEN 10:LOCATE 13,13:PRINT "2":FOR t=1 TO 3000:NEXT >RQ
t:CLS #1:RETURN
450 PEN 10:LOCATE 13,13:PRINT "3":FOR t=1 TO 3000:NEXT >RT
t:CLS #1:RETURN
460 PEN 10:LOCATE 13,13:PRINT "4":FOR t=1 TO 3000:NEXT >RV
t:CLS #1:RETURN
470 PEN 10:LOCATE 8,13:PRINT "MINE":ON ta GOTO 480,490, >CG
500,510,520,530,540,550,560,570,580,590,600,610,620,630
480 GOSUB 430:RESTORE 2840:GOTO 700                     >CV
490 GOSUB 440:RESTORE 2880:GOTO 700                     >CB
500 GOSUB 450:RESTORE 2920:GOTO 700                     >CN
510 GOSUB 460:RESTORE 2960:GOTO 700                     >CV
520 GOSUB 430:RESTORE 3000:GOTO 700                     >CC
530 GOSUB 440:RESTORE 3040:GOTO 700                     >CJ
540 GOSUB 450:RESTORE 3080:GOTO 700                     >CQ
550 GOSUB 460:RESTORE 3120:GOTO 700                     >CM
560 GOSUB 430:RESTORE 3160:GOTO 700                     >CP
570 GOSUB 440:RESTORE 3200:GOTO 700                     >CL
580 GOSUB 450:RESTORE 3240:GOTO 700                     >CT
590 GOSUB 460:RESTORE 3280:GOTO 700                     >CZ
600 GOSUB 430:RESTORE 3320:GOTO 700                     >CG
610 GOSUB 440:RESTORE 3360:GOTO 700                     >CN
620 GOSUB 450:RESTORE 3400:GOTO 700                     >CK
630 GOSUB 460:RESTORE 3440:GOTO 700                     >CR
640 REM  ********************                           >TP
650 REM  *   DESSIN DECOR   *                           >RU
660 REM  ********************                           >TR
670 REM ** DECOR DE BASE **                             >TJ
680 a$=": POINTS 000000   TIME 0000   LIVES 03 ;":z1=0: >EP
z2=1:GOSUB 1670:RETURN
690 REM ** LECTURE DATA **                              >TJ
700 READ nbb:FOR i=1 TO nbb:READ y,xd,xa:FOR j=xd TO xa >AR
:CALL &A000,addec,FN x(j),FN y(y):jeu(j,y)=1:jeu(j,y+1)
=1:NEXT j,i
710 POKE &8FFD,8:FOR j=24 TO 25:FOR i=1 TO 20:CALL &A00 >FK
0,adsol,FN x(i),FN y(j):jeu(i,j)=1:NEXT i,j:POKE &8FFD,
16
720 READ nbpo:FOR i=1 TO nbpo:READ x,y:CALL &A000,&96EA >RX
,FN x(x),FN y(y):jeu(x,y)=2:jeu(x,y+1)=2:NEXT i:POKE &8
FFD,8:READ nboxy:FOR i=1 TO nboxy:READ x,y:CALL &A000,&
9570,FN x(x),FN y(y):jeu(x,y)=3:NEXT i:oxy=nboxy
730 READ nbpot:FOR i=1 TO nbpot:READ x,y:CALL &A000,&95 >KG
9A,FN x(x),FN y(y):jeu(x,y)=4:NEXT i:READ nbpl:FOR i=1
TO nbpl:READ x,y:LOCATE x,y:PRINT CHR$(32):CALL &A000,&
95C4,FN x(x),FN y(y):jeu(x,y)=7:NEXT i
740 READ nbpi1:FOR i=1 TO nbpi1:READ x,y:LOCATE x,y:PRI >NN
NT CHR$(32):CALL &A000,&95EE,FN x(x),FN y(y):jeu(x,y)=5
:NEXT i:READ nbpi2:FOR i=1 TO nbpi2:READ x,y:LOCATE x,y
:PRINT CHR$(32):CALL &A000,&9618,FN x(x),FN y(y):jeu(x,
y)=6:NEXT i
750 POKE &8FFD,16:READ ex,ey:CALL &A000,aden2,FN x(ex), >XQ
FN y(ey):jeu(ex,ey)=8:jeu(ex,ey+1)=8:READ x,y:CALL &A00
0,&977E,FN x(x),FN y(y):x1=x:y1=y
760 tim$="":tim=0:READ tim$:tim=VAL(tim$):a$=tim$:z1=23 >TH
:z2=1:GOSUB 1670:POKE &8FFD,16
770 GOSUB 920:GOTO 810                                  >QV
780 REM ********************                            >TY
790 REM *  PROG.PRINCIPAL  *                            >VB
800 REM ********************                            >TQ
810 EVERY 250,0 GOSUB 1940                              >TM
820 IF tfin=1 THEN GOTO 1790                            >VG
830 GOSUB 1370:IF (x=20 AND y=22 AND oxy=0 AND tim>0) T >LH
HEN GOTO 1910
840 IF INKEY(8)*INKEY(74)=0 AND x>1 AND vert=0 THEN adm >WV
an=&9734:x1=x:y1=y:x=x-1:GOTO 1240
850 IF INKEY(8)*INKEY(74)=0 AND x>1 AND vert=1 THEN adm >KR
an=&9734:x1=x:y1=y:x=x-1:vert=0:IF jeu(x,y)=1 OR jeu(x,
y+1)=1 OR jeu(x,y)=7 OR jeu(x,y+1)=7 THEN x=x1:y=y1:GOT
O 1240 ELSE GOTO 1240
860 IF INKEY(1)*INKEY(75)=0 AND x<20 AND vert=0 THEN ad >YM
man=&977E:x1=x:y1=y:x=x+1:GOTO 1240
870 IF INKEY(1)*INKEY(75)=0 AND x<20 AND vert=1 THEN ad >MB
man=&977E:x1=x:y1=y:x=x+1:vert=0:IF jeu(x,y)=1 OR jeu(x
,y+1)=1 OR jeu(x,y)=7 OR jeu(x,y+1)=7 THEN x=x1:y=y1:GO
TO 1240 ELSE GOTO 1240
880 IF INKEY(0)*INKEY(72)=0 AND vert=1 AND y>2 THEN x1= >LM
x:y1=y:y=y-1:y2=y:GOTO 1280
890 IF INKEY(2)*INKEY(73)=0 AND vert=1 AND y<22 THEN x1 >QA
=x:y1=y:y=y+1:y2=y+1:GOTO 1280
900 GOTO 820                                            >ZF
910 REM ** TESTS **                                     >MD
920 v=jeu(x,y+2)                                        >LM
930 IF v=0 THEN chute=1:GOTO 990 ELSE chute=0           >MF
940 IF v=3 AND pot=0 THEN SOUND 1,100,10,15,1:SOUND 1,2 >WZ
00,10,15,1:SOUND 1,100,10,15,1:LOCATE x,y+2:PRINT CHR$(
32):jeu(x,y+2)=0:sc=sc+10:GOSUB 1710:oxy=oxy-1:GOTO 111
0
950 IF v=3 AND pot=1 THEN GOTO 1790                     >BD
960 IF v=4 THEN SOUND 1,253,0,15,1:LOCATE x,y+2:PRINT C >GP
HR$(32):jeu(x,y+2)=0:sc=sc+5:GOSUB 1710:pot=1:GOTO 1110
970 IF v=5 OR v=6 OR v=8 OR jeu(x,y)=8 THEN GOTO 1790   >UL
980 IF v=7 THEN vert=1 ELSE vert=0                      >BE
990 vv=jeu(x,y+1)                                       >MX
1000 IF vv=0 AND chute=0 THEN RETURN                    >DW
1010 IF vv=0 AND chute=1 THEN chute=0:GOTO 1110         >PN
1020 IF vv=1 THEN x=x1:y=y1:RETURN                      >DY
1030 IF vv=2 AND pot=0 THEN GOTO 1790                   >CU
1040 IF vv=2 AND pot=1 THEN FOR v=0 TO 15 STEP 3:FOR s= >VJ
100 TO 1 STEP -20:SOUND 2,s,2,v,1:NEXT s,v:jeu(x,y)=0:j
eu(x,y+1)=0:LOCATE x,y:PRINT CHR$(32);CHR$(8);CHR$(10);
CHR$(32):pot=0:RETURN
1050 IF vv=3 AND pot=0 THEN SOUND 1,100,10,15,1:SOUND 1 >ET
,200,10,15,1:SOUND 1,100,10,15,1:LOCATE x,y+1:PRINT CHR
$(32):jeu(x,y+1)=0:sc=sc+10:GOSUB 1710:oxy=oxy-1:RETURN
 ELSE IF vv=3 AND pot=1 THEN GOTO 1790
```



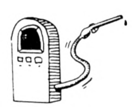
```
1060 IF vv=4 THEN SOUND 1,253,0,15,1:LOCATE x,y+1:PRINT >HQ
 CHR$(32):jeu(x,y+1)=0:sc=sc+5:GOSUB 1710:pot=1:RETURN
1070 IF vv=5 OR vv=6 OR vv=8 THEN GOTO 1790          >JK
1080 IF vv=7 THEN vert=1:RETURN                      >AL
1090 RETURN                                          >FD
1100 REM ** CHUTE **                                 >ML
1110 LOCATE x1,y1:PRINT CHR$(32);CHR$(8);CHR$(10);CHR$( >LU
32):LOCATE x,y:PRINT CHR$(32);CHR$(8);CHR$(10);CHR$(32)
:y=y+1:son=250
1120 vc=jeu(x,y+2)                                   >MH
1130 IF vc=1 THEN RETURN                             >TW
1140 IF vc=3 AND pot=0 THEN SOUND 1,100,10,15,1:SOUND 1 >AW
,200,10,15,1:SOUND 1,100,10,15,1:LOCATE x,y+2:PRINT CHR
$(32):jeu(x,y+2)=0:sc=sc+10:GOSUB 1710:oxy=oxy-1:GOTO 1
120
1150 IF vc=3 AND pot=1 THEN GOTO 1790                >CD
1160 IF vc=4 THEN SOUND 1,253,0,15,1:LOCATE x,y+2:PRINT >KG
 CHR$(32):jeu(x,y+2)=0:sc=sc+5:GOSUB 1710:pot=1:GOTO 11
20
1170 IF vc=5 OR vc=6 THEN GOTO 1790                  >AG
1180 IF vc=7 THEN vert=1:RETURN                      >AR
1190 IF vc=8 THEN GOTO 1790                          >UG
1200 x1=x:y1=y:LOCATE x1,y1-1:PRINT CHR$(32);CHR$(8);CH >VH
R$(10);CHR$(32)
1210 CALL &A000,adman,FN x(x),FN y(y)                >DJ
1220 SOUND 2,son,10,15,1:y=y+1:son=son-10:IF (x=ex AND >KU
y=ey) OR (x=ex AND y=ey+1) OR (ex=x AND ey=y+1) THEN GO
TO 1790 ELSE GOTO 1120
1230 REM ** AFFICHAGE **                             >QZ
1240 GOSUB 920:LOCATE x1,y1:PRINT CHR$(32);CHR$(8);CHR$ >RZ
(10);CHR$(32)
1250 CALL &A000,adman,FN x(x),FN y(y)                >DN
1260 GOTO 830                                        >FF
1270 REM ** MONTEE / DESCENTE **                     >YX
1280 vmd=jeu(x,y2):SOUND 2,1000,10,15,4:SOUND 4,900,10, >DE
15,4
1290 IF vmd=1 OR vmd=7 THEN x=x1:y=y1:GOTO 830       >PA
1300 IF vmd=8 THEN GOTO 1790                         >VC
1310 LOCATE x1,y1:PRINT CHR$(32);CHR$(8);CHR$(10);CHR$( >DW
32)
1320 CALL &A000,adman,FN x(x),FN y(y)                >DL
1330 GOTO 830                                        >FD
1340 REM ********************                        >TX
1350 REM *  GESTION ENNEMI  *                        >VU
1360 REM ********************                        >TZ
1370 ex1=ex:ey1=ey                                   >NJ
1380 ON sens GOTO 1390,1460                          >UE
1390 IF ex<20 THEN ex=ex+1:aden=aden2:IF (x=ex AND y=ey >CX
) OR (x=ex AND y=ey+1) OR (ex=x AND ey=y+1) THEN GOTO 1
790
1400 IF ex>=20 THEN 1420                             >QD
1410 IF jeu(ex,ey)=0 AND jeu(ex,ey+1)=0 THEN GOTO 1440 >XG
1420 ex=ex-1                                         >FB
1430 sens=2:RETURN                                   >PF
1440 LOCATE ex1,ey1:PRINT eff$:jeu(ex1,ey1)=0:jeu(ex1,e >LX
y1+1)=0
1450 CALL &A000,aden,FN x(ex),FN y(ey):jeu(ex,ey)=8:jeu >BU
(ex,ey+1)=8:RETURN
1460 IF ex>1 THEN ex=ex-1:aden=aden1:IF (x=ex AND y=ey) >BY
 OR (x=ex AND y=ey+1) OR (ex=x AND ey=y+1) THEN GOTO 17
90
1470 IF ex<=1 THEN GOTO 1490                         >VK
1480 IF jeu(ex,ey)=0 AND jeu(ex,ey+1)=0 THEN GOTO 1440 >XP
1490 ex=ex+1                                         >FG
1500 sens=1:RETURN                                   >PC
1510 REM ********************                        >TW
1520 REM *      DIVERS      *                        >MQ
1530 REM ********************                        >TY
1540 REM ** MENU/PRESENTAION **                      >ZN
1550 CALL &A000,&9530,FN x(7),FN y(1):TAG:MOVE 224,387: >JR
a$="XYSUDIS":p=1:FOR i=1 TO 7:GRAPHICS PEN p:PRINT MID$
(a$,i,1);:p=p+1:IF p=6 THEN p=1
1560 NEXT:TAGOFF:MOVE 0,361,2:DRAWR 640,0,2:z1=14:z2=4: >JL
a$=": DDS 1991 ;":GOSUB 1670:MOVE 224,329,3:DRAWR 192,0
,3
1570 z1=9:z2=21:a$="PRESS ANY KEY TO START":GOSUB 1670: >YU
CLEAR INPUT:p=0
1580 PEN 15:LOCATE 3,7:PRINT "THE BEST PLAYER:"      >RP
1590 a$="HIGH BY "+name$:z1=12:z2=9:GOSUB 1670       >PY
1600 a$="SCORE "+score$:z1=14:z2=11:GOSUB 1670       >PG
1610 a$="PLANET "+planet$:z1=13:z2=13:GOSUB 1670     >TQ
1620 a$="MINE "+mine$:z1=17:z2=15:GOSUB 1670         >MG
1630 duree=20:GOSUB 1640:IF p=1 THEN RETURN ELSE duree= >NQ
15:GOSUB 1640:IF p=1 THEN RETURN ELSE GOTO 1630
1640 FOR i=1 TO 80:SOUND 1,note(i),duree,14,1:SOUND 2,I >KE
NT(note(i)/2),duree,12,1:SOUND 4,note(i)*4,duree,15,1:I
F INKEY$<>"" THEN p=1:CALL &BCA7:RETURN
1650 NEXT i:RETURN                                   >NY
1660 REM ** AFFICHAGE TEXTE **                       >XG
1670 a$=UPPER$(a$):FOR i=1 TO LEN(a$):sp=(ASC(MID$(a$,i >JM
,1)))-48
1680 IF sp<0 OR sp>42 THEN sp=43                     >YH
1690 CALL &9000,FN po(z1,z2)+(i*2),&9020+(sp*16):NEXT i >HZ
:RETURN
1700 REM ** AFFICHAGE SCORE **                       >WV
1710 sc$=STR$(sc):l=LEN(sc$):sco$=RIGHT$(sc$,l-1)    >VG
1720 IF sc<9 THEN a$="00000"+sco$:GOTO 1770          >JM
1730 IF sc<99 THEN a$="0000"+sco$:GOTO 1770          >JW
1740 IF sc<999 THEN a$="000"+sco$:GOTO 1770          >JE
1750 IF sc<9999 THEN a$="00"+sco$:GOTO 1770          >JN
1760 IF sc<99999 THEN a$="0"+sco$                    >ZW
1770 z1=9:z2=1:GOSUB 1670:RETURN                     >BQ
1780 REM ** VIE -1 **                                >LE
1790 IF tfin=1 THEN vide=REMAIN(0):tfin=0:LOCATE 5,12:P >QR
EN 14:PRINT "TIME IS OVER":GOTO 1800 ELSE 1810
1800 FOR v=15 TO 0 STEP -2:FOR s=478 TO 253 STEP -4:SOU >TN
ND 1,s,1,v:NEXT s,v:FOR t=1 TO 3000:NEXT t:GOTO 1820
1810 vide=REMAIN(0):tim=0                            >VH
1820 CALL &BCA7:FOR s=32 TO 1 STEP -1:SOUND 1,s,1,15:SO >RG
UND 2,s*2,1,12:NEXT s:vie=vie-1:z1=36:z2=1:v$=RIGHT$(ST
R$(vie),1):a$="0"+v$:GOSUB 1670
1830 LOCATE x1,y1:PRINT eff$:LOCATE x,y:PRINT eff$:CALL >KL
 &A000,&9B40,FN x(x),FN y(y):FOR t=1 TO 300:NEXT t:LOCA
TE x,y:PRINT eff$
1840 CALL &A000,&9B8A,FN x(x),FN y(y):FOR t=1 TO 600:NE >HE
XT t:LOCATE x,y:PRINT eff$:CALL &A000,&9BD4,FN x(x),FN
y(y)
1850 IF vie<1 THEN 1880 ELSE GOTO 1860               >DA
```



```
Ø:NEXT I:GOTO 268Ø
258Ø DATA ":RAMASSER TOUT L>OXYSUDRIUM;",6,6                  >QC
259Ø DATA ":VOUS PASSEREZ AINSI AU NIVEAU SUIVANT;",1,8 >ET
26ØØ DATA ":ATTENTION AU TEMPS=GARDIEN=PIEGES;",3,1Ø     >AU
261Ø DATA ":SI VOUS AVEZ PRIS UNE POTION;",5,12          >UD
262Ø DATA ":NE PAS RAMASSER D>OXYSUDRIUM;",5,14          >UU
263Ø DATA ":SEUL LA POTION PERMET DE PASSER;",4,16       >XX
264Ø DATA ":LES BARRIERES LASER;",1Ø,18                  >HV
265Ø DATA ":POUR MONTER POSITIONNEZ VOUS;",5,2Ø          >VQ
266Ø DATA ":SUR UN MAGNETO ASCENCEUR;",7,22              >NY
267Ø DATA ":POUR PARTIR=ALLER VERS LA DROITE;",3,24      >YZ
268Ø CLEAR INPUT:CALL &BBØ6:a$="":RETURN                 >JX
269Ø REM ********************                             >TG
27ØØ REM *   DATA MUSIQUE   *                             >TM
271Ø REM ********************                             >TZ
272Ø REM ** DEBUT **                                      >MQ
273Ø DATA 19Ø,284,19Ø,284,19Ø,284,19Ø,284,213,319,213,3 >UJ
19,213,319,213,319
274Ø DATA 19Ø,284,19Ø,284,19Ø,284,19Ø,284,213,319,213,3 >UK
19,213,319,213,319
275Ø DATA 239,358,239,358,239,358,239,358,253,379,253,3 >UF
79,253,379,253,379
276Ø DATA 239,358,239,358,239,358,239,358,213,319,213,3 >UN
19,213,319,213,319
277Ø DATA 239,358,239,358,239,358,239,358,213,319,213,3 >UP
19,213,319,213,319
278Ø REM ** CHANGEMENT DE TABLEAU **                      >CT
279Ø DATA 426,15,426,15,379,15,379,45,426,15,426,15,379 >XM
,15,379,45,426,15,426,15,379,15,379,15,319,15,284,1ØØ
28ØØ REM ********************                             >TZ
281Ø REM *   DATA TABLEAU   *                             >RB
282Ø REM ********************                             >TB
283Ø REM *** Ø1 ***                                       >AK
284Ø DATA 13,4,1,3,4,7,1Ø,4,17,18,8,2,6,8,12,17,12,7,11 >UJ
,12,17,18,14,1,3,18,1,6,18,1Ø,13,18,19,2Ø,2Ø,1,1,22,1,4
,2,3,6,4,2Ø
285Ø DATA 17,2,7,12,7,14,7,7,11,9,11,11,11,17,11,18,11, >DA
1,13,3,13,1,17,3,17,5,17,1Ø,17,12,17,2Ø,17,2,21,2,9,3,1
7,3
286Ø DATA 4,11,8,19,12,5,24,16,24,Ø,Ø,5,2,1Ø,22,Ø75Ø    >RR
287Ø REM *** Ø2 ***                                       >BE
288Ø DATA 1Ø,4,3,8,4,1Ø,12,8,8,8,8,13,15,1Ø,2,6,14,2,6, >AG
14,14,16,18,2,14,2Ø,2,16,2Ø,18,2Ø,4,2,12,2,16,6,16,19,2
2
289Ø DATA 27,3,3,4,3,5,3,6,3,7,3,8,3,11,3,14,7,15,7,2,9 >XJ
,3,9,4,9,5,9,6,9,7,9,14,13,15,13,16,13,4,17,7,17,8,17,9
,17,1Ø,17,11,17,12,17,13,17,14,17,3,12,3,8,7,4,13
29ØØ DATA 4,9,8,7,1Ø,1,24,17,24,Ø,Ø,4,6,1Ø,22,Ø75Ø      >PP
291Ø REM *** Ø3 ***                                       >BA
292Ø DATA 1Ø,6,3,6,6,15,18,8,5,6,8,15,16,1Ø,8,13,14,4,1 >QY
7,18,1,1,18,3,17,2Ø,19,2Ø,22,3,6,3,3,2Ø,6,2Ø,19,22
293Ø DATA 37,3,5,4,5,5,5,6,5,16,5,17,5,18,5,7,9,8,9,9,9 >CD
,1Ø,9,11,9,12,9,13,9,14,9,4,13,5,13,6,13,7,13,9,13,1Ø,1
3,12,13,14,13,15,13,16,13,17,13,1,17,4,17,7,17,1Ø,17,13
,17,16,17,19,19,2Ø,19,4,21,1,23,2,23,3,15,5,11,13,5,21
294Ø DATA 6,7,1Ø,14,1Ø,2,18,2,24,7,24,18,24,Ø,Ø,11,3,13 >EA
,22,Ø8ØØ
295Ø REM *** Ø4 ***                                       >BF
296Ø DATA 28,4,2,1Ø,6,2,2,6,13,16,6,18,2Ø,8,2,2,8,12,12 >QT
,1Ø,2,2,1Ø,13,16,12,2,2,14,2,2,14,6,9,14,12,16,14,18,18
,16,2,2,16,7,8,16,13,14,18,2,2,18,7,8,18,13,14,18,18,2Ø
,19,1Ø,1Ø,2Ø,2,2,2Ø,7,8,2Ø,13,14,22,2,2,22,7,8,22,13,14
,22,16,18,3,16,8,14,12,18,16
297Ø DATA 23,2,3,3,3,4,3,5,3,6,3,7,3,8,3,9,3,1Ø,3,18,5, >QF
2Ø,5,13,9,14,9,15,9,1Ø,18,11,18,2Ø,17,16,21,17,21,18,21
,9,23,11,23,12,23,3,19,5,12,7,1Ø,23
298Ø DATA 4,17,14,11,19,1,24,9,24,Ø,Ø,16,2,1,22,Ø6ØØ    >RQ
299Ø REM *** Ø5 ***                                       >CA
3ØØØ DATA 9,2,6,7,4,1Ø,14,6,6,8,6,1Ø,11,8,1Ø,11,8,13,2Ø >NR
,12,9,14,16,11,14,2Ø,16,17,4,6,4,14,6,1Ø,1Ø,12,14
3Ø1Ø DATA 24,1Ø,3,11,3,13,3,14,3,7,5,8,5,9,5,15,7,9,11, >HB
11,11,12,11,11,15,5,23,6,23,7,23,9,23,1Ø,23,11,23,13,23
,14,23,15,23,17,23,18,23,19,23,4,12,3.16,7,14,11,16,19
3Ø2Ø DATA 4,9,6,15,2Ø,5,24,18,24,Ø,Ø,4,4,12,22,Ø65Ø     >QJ
3Ø3Ø REM *** Ø6 ***                                       >AH
3Ø4Ø DATA 15,4,1Ø,1Ø,6,8,8,6,12,12,8,6,6,8,9,12,8,14,14 >BV
,1Ø,4,4,1Ø,12,13,1Ø,16,16,12,4 4.12,9,18,14,17,17,16,4,
7,16,9,17,2Ø,4,17,4,9,1Ø,4,14,9,14,14,14
3Ø5Ø DATA 22,8,5,9,5,12,5,14,7,4,9,5,9,15,9,17,11,16,15 >JH
,19,15,19,17,4,19,5,19,6,19,1Ø,19,11,19,12,19,13,19,14,
19,19,19,19,21,19,23,4,1Ø,3,16,9,1Ø,11,8,19
3Ø6Ø DATA 8,9,6,11,6,7,8,13,8,5,1Ø,15,1Ø,8,16,3,24,Ø,Ø, >LF
2,6,2,22,Ø85Ø
3Ø7Ø REM *** Ø7 ***                                       >BC
3Ø8Ø DATA 14,4,1Ø,13,8,1,2,8,4,8,8,1Ø,11,8,13,2Ø,1Ø,5,5 >TC
,12,5,5,12,7,7,12,1Ø,15,16,1,2,16,4,9,16,15,16,2Ø,8,13,
2Ø,17,2Ø,5,1Ø,6,13,6,5,14,7,14,18,22
3Ø9Ø DATA 33,1Ø,3,1,7,2,7,4,7,5,7,6,7,7,7,8,7,11,7,14,7 >HF
,15,7,16,7,17,7,19,7,2Ø,7,13,11,14,11,15,11,1,15,2,15,4
,15,15,15,16,15,8,19,9,19,1Ø,19,12,19,13,19,17,19,18,19
,2Ø,19,19,23,2Ø,23,5,11,3,18,7,6,15,11,19,19,19
31ØØ DATA 3,9,8,3,24,16,24,Ø,Ø,11,1Ø,5,22,Ø8ØØ          >KP
311Ø REM *** Ø8 ***                                       >AJ
312Ø DATA 11,4,3,14,6,5,5,8,1Ø,14,8,16,17,1Ø,1,5,12,1Ø, >UW
14,16,3,6,16,1Ø,14,16,16,18,19,7,7,2Ø,14,18,4,12,6,5,8,
12,1Ø,12,14
313Ø DATA 24,4,3,6,3,8,3,1Ø,3,12,3,14,3,1Ø,7,11,7,13,7, >QA
15,7,17,7,2,9,3,9,4,9,1Ø,11,3,15,4,15,5,15,1Ø,15,13,15,
15,15,17,15,16,19,18,19,4,1,9,11,15,7,18,14,19
314Ø DATA 5,15,8,9,12,15,16,2,24,19,24,Ø,Ø,18,12,5,22,Ø >ZQ
65Ø
315Ø REM *** Ø9 ***                                       >BD
316Ø DATA 1Ø,5,3,14,7,16,16,9,5,8,11,1Ø,17,15,4,11,15,1 >RW
6,18,19,1,1,19,3,4,2Ø,9,12,2Ø,15,19,5,16,9,1Ø,13,17,13,
9,22,11,22
317Ø DATA 31,4,4,6,4,8,4,1Ø,4,14,4,15,6,5,8,6,8,8,8,1Ø, >GX
1Ø,12,1Ø,14,1Ø,4,14,5,14,6,14,8,14,9,14,2,18,4,18,9,19,
1Ø,19,11,19,12,19,15,19,17,19,19,19,1Ø,23,15,23,18,23,1
9,23,2Ø,23,5,12,4,7,8,16,14,3,18,13,23
318Ø DATA 4,15,7,9,11,2,19,5,24,5,1,24,2,24,3,24,16,24, >XA
17,24,Ø,9,2,4,22,135Ø
319Ø REM *** 1Ø ***                                       >AK
32ØØ DATA 11,4,2,18,8,3,8,8,17,18,8,2Ø,2Ø,12,3,8,12,1Ø, >UC
15,12,18,2Ø,16,3,5,16,11,16,2Ø,7,9,2Ø,11,16,4,17,6,6,1Ø
,4,14,15,18
321Ø DATA 37,2,3,4,3,6,3,8,3,1Ø,3,12,3,14,3,16,3,18,3,6 >MP
,7,7,7,8,7,18,7,3,11,4,11,8,11,1Ø,11,14,11,15,11,16,11,
18,11,19,11,2Ø,11,5,15,12,15,13,15,15,15,16,15,7,19,1Ø,
```



```
1860 FOR t=1 TO 1500:NEXT t:CLS #1:ERASE jeu:DIM jeu(20 >CP
,25):pot=0:tim$="":a$="":b$="":GOTO 380
1870 REM ** GAME OVER **                                 >QQ
1880 vide=REMAIN(0):tim=0:vie=3:pot=0:vert=0:tfin=0:tim >WW
$="":a$="":b$="":LOCATE 3,12:PEN 14:PRINT "THE GAME IS
OVER"
1890 CALL &BCA7:SOUND 1,1000,0,15,4:SOUND 2,900,0,15,4: >QA
SOUND 4,800,0,15,4:ERASE jeu:DIM jeu(20,25):FOR t=1 TO
5000:NEXT t:CLS:GOSUB 2030:sc=0:ta=1:GOTO 340
1900 REM ** CHANGEMENT DE TABLEAU **                     >CK
1910 vide=REMAIN(0):ta=ta+1:CLS #1:PEN 14:LOCATE 6,12:P >BM
RINT"BONUS TIME":LOCATE 5,14:PRINT "SCORE + ";b$:ERASE
jeu:DIM jeu(20,25):pot=0:sc=sc+tim:GOSUB 1710
1920 FOR i=1 TO 14:SOUND 1,note2(i),duree(i),15:SOUND 2 >QY
,note2(i)*2,duree(i),15:SOUND 3,0,1,0:NEXT i:FOR t=1 TO
 350:NEXT t:CLS #1:tim=0:GOTO 380
1930 REM ** GESTION DU TEMPS **                          >XP
1940 DI:SOUND 4,253,10,15:tim=tim-50:IF tim<50 THEN GOT >YW
O 2010 ELSE ti$=RIGHT$(STR$(tim),LEN(STR$(tim))-1)
1950 IF tim<99 THEN b$="00"+ti$:GOTO 1980                >GN
1960 IF tim<999 THEN b$="0"+ti$:GOTO 1980                >GX
1970 b$=ti$                                              >TG
1980 b$=UPPER$(b$):FOR j=1 TO LEN(b$):sp2=(ASC(MID$(b$, >KN
j,1)))-48
1990 IF sp2<0 OR sp2>42 THEN sp2=43                      >BD
2000 CALL &9000,FN po(23,1)+(j*2),&9020+(sp2*16):NEXT j >LA
:EI:RETURN
2010 EI:vide=REMAIN(0):tfin=1:tim=0:b$="0000":GOSUB 198 >NG
0:RETURN
2020 REM ** RECORD BATTU ? **                            >VB
2030 IF sc>hi THEN hi=sc:GOTO 2040 ELSE RETURN           >PK
2040 hi$=STR$(hi):lhi=LEN(hi$):his$=RIGHT$(hi$,lhi-1)    >AB
2050 IF hi<9999 THEN score$="00"+his$:GOTO 2070          >PL
2060 IF hi<99999 THEN score$="0"+his$                    >DV
2070 PEN 14:LOCATE 3,1:PRINT "RECORD BATTU !!!"          >QJ
2080 LOCATE 1,5:PEN 1:PRINT "Votre nom: ........"        >VH
2090 IF ta<5 THEN planet$="SOLARIS":zz2=0:GOTO 2120      >WA
2100 IF ta<9 THEN planet$="HOYOBOS":zz2=4:GOTO 2120      >WG
2110 IF ta<13 THEN planet$="POLARIS":zz2=8:GOTO 2120 EL >NL
SE planet$="TITANIS":zz2=12
2120 zz=ABS(zz2-ta):zz$=STR$(zz):mine$=RIGHT$(zz$,1)     >AC
2130 name$="":nam$="":lg=0                               >UK
2140 tche$=UPPER$(INKEY$):IF tche$="" THEN 2140          >PC
2150 IF tche$=CHR$(127) AND lg>0 THEN lg=lg-1:nam$=LEFT >ZC
$(nam$,lg):GOTO 2220
2160 IF tche$=CHR$(32) THEN 2200                         >YN
2170 IF tche$=CHR$(13) THEN 2230                         >YR
2180 IF tche$=CHR$(46) THEN tche$=CHR$(60):GOTO 2200     >VY
2190 IF (ASC(tche$)>47 AND ASC(tche$)<58) OR (ASC(tche$ >LF
)>64 AND ASC(tche$)<91) THEN 2200 ELSE GOTO 2140
2200 nam$=nam$+tche$                                     >PZ
2210 lg=lg+1:IF lg=8 THEN 2230                           >XJ
2220 PEN 2:LOCATE 12,5:PRINT nam$;STRING$(8-lg,"."):GOT >GH
O 2140
2230 name$=nam$+STRING$(8-lg,"<"):PEN 14:LOCATE 12,5:PR >ET
INT name$:nam$="":lg=0
2240 CLS:RETURN                                          >LL
2250 REM ** FIN DU JEU **                                >QU
2260 vide=REMAIN(0):tim=0:CLS #1:PEN 14:LOCATE 8,9:PRIN >YN
T "BRAVO!":LOCATE 3,11:PRINT "VOUS AVEZ REUSSI":LOCATE
4,13:PRINT "VOTRE MISSION!":FOR t=1 TO 6500:NEXT t:CLS
#1
2270 LOCATE 5,9:PRINT"EXTRA BONUS:":PEN 8:LOCATE 3,13:P >TC
RINT "SCORE + 2000 PTS":sc=sc+2000:GOSUB 1710:FOR t=1 T
O 5500:NEXT t:CLS #1:PEN 1:LOCATE 5,10:PRINT "T H E  E
N D":FOR t=1 TO 6500:NEXT t:CLS #1
2280 CLS:GOSUB 2030:sc=0:ta=1:tim=0:vie=3:pot=0:vert=0: >CT
tfin=0:tim$="":a$="":b$="":ERASE jeu:DIM jeu(20,25):CLS
:GOTO 340
2290 REM ********************                            >TC
2300 REM *   PRESENTATION   *                            >UQ
2310 REM ********************                            >TV
2320 LOAD"OXYSUDIS.PRE",&C000                            >ZD
2330 duree=20:GOSUB 2340:IF p=1 THEN GOTO 2360 ELSE dur >VP
ee=15:GOSUB 2340:IF p=1 THEN GOTO 2360 ELSE GOTO 2330
2340 FOR i=1 TO 80:SOUND 1,note(i),duree,14,1:SOUND 2,I >KC
NT(note(i)/2),duree,12,1:SOUND 4,note(i)*4,duree,15,1:I
F INKEY$<>"" THEN p=1:CALL &BCA7:RETURN
2350 NEXT i:RETURN                                       >NW
2360 INK 15,4:CLS:CALL &A000,&9530,FN x(7),FN y(1):TAG: >LE
MOVE 224,387:a$="XYSUDIS":p=1:FOR i=1 TO 7:GRAPHICS PEN
 p:PRINT MID$(a$,i,1);:p=p+1:IF p=6 THEN p=1
2370 NEXT:TAGOFF:MOVE 0,361,2:DRAWR 640,0,2:z1=14:z2=4: >JL
a$=": DDS 1991 ;":GOSUB 1670:MOVE 224,329,3:DRAWR 192,0
,3
2380 WINDOW #2,1,20,6,25:PAPER #2,0:CLS #2               >HQ
2390 RESTORE 2400:FOR l=1 TO 10:READ a$,z1,z2:GOSUB 167 >RQ
0:NEXT l:CLEAR INPUT:CALL &BB06:CLS #2:GOTO 2500
2400 DATA ":SUR TERRE=UNE PENURIE D>ENERGIE SE;",2,6     >AG
2410 DATA ":FAIT SENTIR<<<ON VOUS CONFIE ALORS;",2,8     >AD
2420 DATA ":LA MISSION D>ALLER QUERIR L>OXYSUDRIUM;",0, >GB
10
2430 DATA ":UNE SOURCE D>ENERGIE  FABULEUSE EN;",2,12    >AM
2440 DATA ":ABONDANCE SUR  LES 4 PLANETES DU;",3,14      >XM
2450 DATA ":SYSTEME PLANETAIRE OXYSUDIS<<<;",4,16        >XL
2460 DATA ":ATTENTION=4 GARDIENS  VEILLENT SUR;",2,18    >BR
2470 DATA ":CHACUNE DES MINES DES 4 PLANETES;",3,20      >XP
2480 DATA ":ET LE TEMPS VOUS EST COMPTE<<<;",4,22        >VL
2490 DATA ":FAITES VITE ET BONNE CHANCE<<<;",4,24        >VJ
2500 POKE &8FFD,8:CALL &A000,&959A,FN x(1),FN y(6):CALL >MD
 &A000,&9570,FN x(1),FN y(10):POKE &8FFD,16:CALL &A000,
&96EA,FN x(1),FN y(14)
2510 POKE &8FFD,8:CALL &A000,&95C4,FN x(20),FN y(6):CAL >RP
L &A000,&95EE,FN x(20),FN y(10):CALL &A000,&9618,FN x(2
0),FN y(14)
2520 POKE &8FFD,16:CALL &A000,&977E,FN x(9),FN y(17)    >TF
2530 CALL &A000,&993A,FN x(7),FN y(22):CALL &A000,&9984 >FZ
,FN x(9),FN y(22):CALL &A000,&9A18,FN x(11),FN y(22):CA
LL &A000,&9AAC,FN x(13),FN y(22)
2540 RESTORE 2550:FOR l=1 TO 12:READ a$,z1,z2:GOSUB 167 >WW
0:NEXT l:GOTO 2560
2550 DATA "POTION",3,6,"PROTECTRICE",8,7,"OXYSUDRIUM",3 >BM
,10,"BARRIERE",3,14,"LASER",8,15,"MAGNETO",23,6,"ASCENC
EUR",28,7,"MINE >PIEGE>",23,10,"ACIDE >PIEGE>",23,14,"V
OUS",18,18,"LES 4 GARDIENS",12,20,":UTILISER LA MANETTE
 OU LES FLECHES;",2,25
2560 CLEAR INPUT:CALL &BB06:CLS #2                       >BD
2570 RESTORE 2580:FOR l=1 TO 10:READ a$,z1,z2:GOSUB 167 >WD
```

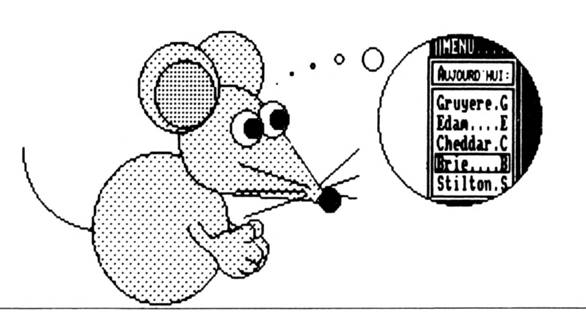


```
19,12,19,14,19,16,19,17,19,18,23,19,23,20,23,4,5,7,20,7
,12,11,8,19
3220 DATA 7,19,8,9,12,16,12,2,16,10,20,17,20,1,24,19,3, >ZA
8,4,8,14,16,2,24,3,24,4,24,5,24,6,24,7,24,8,24,9,24,10,
24,11,24,12,24,13,24,14,24,15,24,16,24,17,24,0,8,14,1,2
2,0850
3230 REM *** 11 ***                                      >AF
3240 DATA 20,2,20,20,4,4,18,4,20,20,6,20,20,8,3,5,8,7,8 >VW
,8,12,13,8,16,18,8,20,20,10,20,20,12,3,5,12,7,8,12,11,1
1,12,13,13,12,15,16,12,20,20,16,2,18,20,2,5,20,12,14,20
,17,20,5,12,6,17,6,4,10,11,14,3,18
3250 DATA 37,5,3,7,3,9,3,11,3,13,3,15,3,17,3,3,7,4,7,5, >QT
7,7,7,8,7,16,7,18,7,3,11,5,11,7,11,8,11,13,11,16,11,2,1
5,4,15,6,15,8,15,10,15,13,15,15,15,17,15,19,15,1,19,4,1
9,5,19,14,19,18,19,16,23,18,23,20,23,5,6,11,11,11,15,11
,12,19,13,19
3260 DATA 6,6,12,14,12,19,16,1,20,6,24,11,24,4,12,24,13 >MN
,24,14,24,15,24,0,10,6,4,22,1100
3270 REM *** 12 ***                                      >BA
3280 DATA 24,2,1,20,4,9,12,6,2,7,6,9,12,6,14,17,6,19,20 >YD
,8,2,2,8,10,12,10,2,8,10,19,20,12,2,2,12,10,12,14,2,2,1
4,6,8,14,10,12,14,14,15,14,19,19,16,2,2,16,10,16,18,2,4
,18,10,17,20,2,2,20,10,17,22,2,5,2,5,8,11,10
3290 DATA 20,2,5,4,5,6,5,14,5,15,5,17,5,20,5,3,9,7,9,20 >ZR
,9,7,13,8,13,13,13,15,13,16,15,3,17,4,17,5,17,17,17,20,
23,2,16,5,6,13
3300 DATA 7,13,14,5,18,18,20,6,22,1,24,7,24,9,24,3,10,2 >WJ
4,11,24,12,24,6,14,24,15,24,16,24,17,24,18,24,19,24,15,
10,1,22,0800
3310 REM *** 13 ***                                      >AG
3320 DATA 16,5,4,17,9,2,2,9,4,9,9,12,17,9,19,19,10,10,1 >ZH
1,14,4,8,14,10,11,14,13,17,16,10,11,18,1,8,18,10,11,18,
13,19,20,1,8,20,10,11,20,13,20,3,15,16,14,22,19,22
3330 DATA 29,4,4,6,4,8,4,10,4,12,4,14,4,16,4,2,8,5,8,7, >EH
8,9,8,12,8,15,8,16,8,17,8,19,8,3,13,5,13,7,13,13,13,15,
13,18,13,1,17,5,17,7,17,14,17,17,17,16,23,17,23,3,8,8,1
3,8,3,17
3340 DATA 5,3,14,18,14,20,18,9,24,12,24,3,10,9,11,9,13, >FL
18,4,10,14,11,14,10,24,11,24,10,12,1,22,1200
3350 REM *** 14 ***                                      >BB
3360 DATA 12,4,4,5,4,12,12,4,14,17,6,7,7,8,10,11,12,5,1 >MF
2,14,16,20,16,8,14,18,18,18,20,7,9,20,12,14,20,18,19,4,
18,16,8,18,8,22,13,22
3370 DATA 24,4,3,5,3,12,3,15,3,17,3,7,5,11,7,6,11,8,11, >ZP
10,11,12,11,17,13,19,13,10,15,12,15,14,15,7,19,9,19,19,
19,1,23,2,23,5,23,7,23,9,23,4,6,5,10,7,20,13,12,23
3380 DATA 4,6,6,13,12,3,24,17,24,2,10,24,11,24,2,18,24, >WB
19,24,16,10,3,22,0700
3390 REM *** 15 ***                                      >BG
3400 DATA 13,4,1,1,4,3,5,4,16,18,4,20,20,8,7,8,8,13,14, >XH
12,10,11,16,7,8,16,13,14,20,1,1,20,3,5,20,16,18,20,20,2
0,4,5,22,16,22,18,22,20,22
3410 DATA 24,1,3,4,3,16,3,18,3,20,3,7,7,8,7,13,7,14,7,1 >KD
0,11,11,11,7,15,8,15,13,15,14,15,4,19,6,19,17,19,4,23,6
,23,8,23,13,23,14,23,15,23,3,17,3,7,23,17,23
3420 DATA 6,6,20,15,20,2,24,9,24,12,24,19,24,2,10,24,11 >DJ
,24,1,3,24,16,10,1,22,1000
3430 REM *** 16 ***                                      >BC
3440 DATA 10,4,1,3,4,5,11,4,13,18,8,5,12,12,2,7,12,15,1 >CW
8,16,1,6,16,10,15,20,1,18,20,20,20,7,5,6,11,6,2,14,6,14
,3,18,6,18,20,22
3450 DATA 22,1,3,3,3,13,3,15,3,17,3,7,7,9,7,3,11,6,11,1 >NU
5,11,17,11,18,11,4,15,11,15,15,15,1,19,7,19,9,19,13,19,
15,19,17,19,20,19,7,2,3,16,11,5,15,13,15,4,19,5,19,11,1
9
3460 DATA 2,4,8,19,24,0,0,15,8,1,22,1000                >ER■
```


voir bon de commande page 44

DUCHET COMPUTERS

51, Saint-George Road CHEPSTOW - NP6 5LA
ANGLETERRE - Tél. + 44 291 625 780



EN EXCLUSIVITE :
MATERIEL ET LOGICIELS EN FRANÇAIS POUR AMSTRAD/SCHNEIDER 464/664/6128 A DES PRIX PLANCHER !

PUBLICATION ASSISTEE PAR ORDINATEUR POUR CPC 6128
(Les CPC 464+DD1/664 nécessitent une extension mémoire DK Tronics 64K)

OXFORD P.A.O.

Un FANTASTIQUE progiciel en FRANÇAIS pour créer facilement vos mises en page.
La disquette 3" comprend 350 Koctets de programmes, fichiers, projets, icônes, motifs, figures géométriques, bordures, 28 fontes de caractères, etc. aisément redéfinissables.
Créez facilement vos documents, fontes, dessins, icônes, etc.
Intégrez texte, vos copies d'écran personnelles, etc. à vos documents.
Edition, copie et mouvement de blocs de travail entiers.
Edition et création de caractères, motifs, dessins, etc. à un demi pixel près.
Zoom, effets miroir, vidéo inversé, "tête en bas", etc.
Compatible avec SOURIS Siren (et AMX), manettes ou clavier et avec imprimantes matricielles AMSTRAD (sauf DMP1), EPSON et compatibles, et de type IBM.
Copies imprimées multiples, échelle à 100 %, à 50 %, à 25 %.
Nombreuses possibilités, de l'impression légère rapide à l'impression de précision "une aiguille" en très haute résolution.
Entièrement en français. Manuel complet très détaillé en français. Enfantin à utiliser.

COMPATIBLE +

OXFORD P.A.O. sur disquette 3" pour CPC 6128 (ou 464+DD1/664 avec 128K) ne vaut que .... **250,00 FF** **port compris**
(Pour expédition hors Europe ajouter 10 FF S.V.P.)

BIG FLASHER

Plus de 200 Koctets de RSX et progiciels utilitaires en français, extrêmement simples à utiliser !.

Plus de 130 options d'exploration, édition, recherche, création, manipulation, information, compactage, formatage, archivage, copie, gestion d'imprimante, création de posters de 8 pages, programmation de touches, calculations, copies d'écrans, double PEEK, double POKE, tri de données, traceur, gestion de couleurs, input, call, analyses, etc.

Toutes les RSX peuvent être incorporées dans des programmes personnels. La plupart des options comportent un envoi facultatif sur imprimante.
Compatible clavier, manette et souris AMX.

Enorme manuel en français, bourré d'exemples.

COMPATIBLE +

BIG FLASHER (DISC 3") en français pour CPC 464/664/6128 ne vaut que .... **200,00 FF** **port compris**
(Envoi avion hors Europe + 20 FF S.V.P.)

TRANSFERTS CASSETTE - DISQUETTE

NEMESIS EXPRESS 4

Le progiciel de transfert universel

Heureux propriétaire d'un lecteur de disquettes, avez-vous un ou deux problèmes à trouver un logiciel de transfert extraordinaire pour archiver votre collection de cassettes sur des disquettes ?
Ne vous tapez plus la tête contre les murs ! D'abord ça fait mal, et puis ça peut réveiller les voisins !... Procurez-vous **NEMESIS EXPRESS4...**
NEMESIS EXPRESS 4 comprend 130 programmes utilitaires sur les deux faces d'une disquette !
NEMESIS EXPRESS 4 possède un "renifleur" automatique qui vous indiquera la meilleure façon de transférer vos cassettes.
NEMESIS EXPRESS 4 est le plus puissant logiciel de transfert K7/DISC en Grande-Bretagne.
NEMESIS EXPRESS 4 est universel. Il transfère les cassettes nouvelles, récentes ou même anciennes !
NEMESIS EXPRESS 4 détecte le compteur de vies des jeux pour modifications.
NEMESIS EXPRESS4 pour 464/664/6128 est en français. Il est accompagné d'un manuel complet et extrêmement détaillé en français.

COMPATIBLE +

NEMESIS EXPRESS 4 (Disc 3") en français ne vaut que .... **200,00 FF** **port compris**
(Envoi avion hors Europe + 20 FF S.V.P.)
Rajoutez 30 FF et nous joindrons les détails de transfert de 1500 cassettes avec NEMESIS EXPRESS

Les produits ci-dessus sont en stock et disponibles EXCLUSIVEMENT en vente par correspondance chez DUCHET COMPUTERS. Ils ne sont pas en vente dans les magasins.

Envoyez vite votre commande (en français) **à :**

DUCHET COMPUTERS

51, Saint-George Road CHEPSTOW - NP6 5LA
ANGLETERRE - **Tél. + 44 - 291 625 780**
ENVOI IMMEDIAT LE JOUR MEME PAR AVION dans le monde entier

REGLEMENT A L'ORDRE DE "DUCHET COMPUTERS" par : • Mandat Poste International en Francs • Chèque personnel français bancaire ou CCP en Francs • EUROCHEQUE personnel en livres sterling (vous faites la conversion) • CHEQUE BANCAIRE en livres sterling compensable en Angleterre établi par votre banque • Carte de crédit internationale VISA, EUROCARD, MASTERCARD, ACCESS (indiquez n° de carte et date de validité, mais n'envoyez pas votre carte).

Si vous êtes pressé, passez votre commande par téléphone EN PARLANT EN FRANÇAIS !
Téléphonez à Caroline, Jean-Pierre ou Didier au (indicatif international) **+ 44 291 625 780** de 8 h à 19 h

Nous acceptons les commandes par téléphone avec cartes de crédit.

Nous exportons nos produits non seulement vers les pays du Marché Commun, mais aussi vers plus de quarante pays francophones et francophiles. Nos prix sont exempts de taxes britanniques. Nous attirons l'attention de notre aimable clientèle sur ses responsabilités concernant les formalités d'envois de fonds, taxes locales, licences éventuelles, etc... qui seront à sa charge selon la législation en vigueur dans le pays respectif de destination.



AUTOMATE CELLULAIRE

Jérôme RATIER

Valable pour CPC 664 – 6128



Créez de multiples graphismes synthétiques avec un automate cellulaire.

LE PRINCIPAL DE L'AUTOMATE

Au départ

Il faut amorcer l'automate. Pour cela on lui fournit :

– une formule, supposons : 1013312.

– une ligne de début :

On prend une liste de nombres (supposons aléatoires).

On associe une couleur à la valeur de chaque nombre (si 1 : rouge, 2 : vert, etc).

On trace une ligne dont la couleur de chaque point correspond à la valeur de chaque nombre.
On place 0 en début et en fin de ligne.

	0	1	2	3	4	→ x
Ligne début :	0 noir	2 vert	3 bleu	1 rouge	2 vert	

Le fonctionnement
Mettons-nous à la place de l'automate et suivons son tricotage maille à maille.

Prenons le point après le 0, appelons-le x(1).
On prend sa valeur : 2=x(1).
On lui ajoute la valeur du point précédent : 2=0+2=x(0)+x(1).
On lui ajoute la valeur du point suivant : 5=0+2+3=x(0)+x(1)+x(2).
On dispose d'une somme : 5=x(0)+x(1)+x(2).
Utilisons la formule :
la somme=5, on prend le chiffre de la formule de rang 5, on obtient 1:

1=formule (somme).

Somme=3	Rang :	0123456	
	Formule :	1013312	Obtenu : 1

Figure 1

```
DIM tabcellule(320),tabformule(27)
FOR y=haut écran TO bas écran
  buffer=tabcellule(0)
  FOR x=1 TO 319
    cellule=tabformule( buffer+tabcellule(x)+tabcellule(x+1) )
    buffer=tabcellule(x)
    tabcellule(x)=cellule
    PLOT x,y,cellule
  NEXT x
NEXT y
```

Sous le point x(1), on trace un point de la couleur correspondant au chiffre couleur rouge.

	0	1	2	3	4	→ x
Ligne début :	0	2	3	1	2	
Ligne suivante :		1 rouge				

On se décale sur le point suivant x(2), on recommence le processus, x(1)+x(2)+x(3)=6, formule (6)=2, on trace sous x(2) un point de couleur 2. On fait cela jusqu'au bout de la ligne, on place 0 en début et en fin de ligne : une 2ème ligne a été tracée sous la 1ère.
On se déplace sur la ligne suivante, on recommence, cela jusqu'à former une image complète.



L'ALGORITHME

Au lieu de points, on parle de cellules. La cuisine ci-dessus peut s'écrire, façon BASIC (voir figure 1).

En BASIC, remplir un écran en mode 1 prend 12 minutes, contre 2 secondes en assembleur.

LES POSSIBILITES MULTIPLES

Modifier la ligne de début modifiera l'aspect du graphisme créé. Changer la formule changera la sctructure du graphisme. La formule est composée d'un maximum de 28 chiffres, chaque chiffre entre 0 et 9 : les combinaisons possibles sont considérables, libre à vous de les explorer.

LE PROGRAMME

Lancer d'abord ACDATA qui créera le fichier AC.BIN, puis lancer le programme BASIC.

Les formules
Pour choisir une formule, lister le BASIC, supprimer la formule valide (EDIT puis REM), puis valider la formule choisie (EDIT puis supprimer REM).

Le menu
L'option Début détermine la ligne de départ :
- Aléatoire.
- Symétrique : (le mieux pour tester une formule) : la 1ère moitié de la ligne aléatoire, la 2ème moitié symétrique à la 1ère.
- Milieu : tous les points valent 0 (noir), sauf le milieu qui vaut 1.
- Précis : indiquer, à la suite de la formule, la valeur des points voulus : t(x)=v, v entre 0 et 9, x entre 0 et 320 si mode 1, entre 80 et 240 si mode 0.



On peut choisir le Mode 0 ou 1, (pour tester une formule, essayer d'abord mode 1), et afficher l'image façon Scan (balayage écran) ou Scroll.
Back vous ramènera un écran en arrière.
Run pour lancer l'automate.
En fonctionnement, appuyer sur espace pour retourner au menu.

LA STRUCTURE DU PROGRAMME

BASIC

SSPRGM INITIAL ASSEMBLEUR
création tableau adresses lignes RAM écran 1 (#C000)
création tableau adresses 8 lignes RAM écran 2 (#4000)
copie encres mode 1 dans tableau encres mode 1

RETOUR AU BASIC
choix et écrire formule dans tableau formule
choix et écrire ligne début dans tableau cellules
choix et écrire type affichage (scan, scroll, mode 0, 1) dans switch data

SSPRGM ENTREE ASSEMBLEUR
fin interruptions
sauver 2ème jeu de registres sur pile (2ème jeu de registres utilisé par DOS lors des interruptions)
sauver pointeur de pile dans buffer
pointeur de pile pointe au bas du tableau adresses lignes écran 1 (utile pour scroller en dépilant adresse lignes dans les registres voulus)

PSG et port données prêt à entrer ligne 6 clavier (touche espace) (PSG : Programmable Son Générateur, qui peut aussi lire le clavier)
ssprgm restituer haut écran (efface le menu en BASIC)
initialiser compteur (de lignes image ou de groupe lignes)
si data en switch data
=1 : aller à scroll mode 0
=2 : aller à scan mode 0
=3 : aller à scroll mode 1
aller à scan mode 1

SCROLL MODE 0
(mode 0 : lignes écran sont doublées (pour obtenir des points carrés),
(permet un scrolling en 2 passes, plus souple)
copie lignes paires 4 à 200 vers lignes paires 2 à 198
copie lignes impaires 3 à 199 vers lignes impaires 1 à 197
charger adresse ligne 199
ssprgm automate cellulaire mode 0 (trace ligne 199, recopie sur ligne 200, décrémente compteur lignes)
si touche espace non appuyée
boucler en revenant à "copie lignes paires"
aller à FIN

SCAN MODE 0
charger adresse ligne 1
ssprgm automate cellulaire mode 0 (trace ligne, recopie sur ligne suivante, décrémente compteur lignes)
si écran non terminé
calcul et charger adresse prochaine ligne
boucler en revenant à "ssprgm automate cellulaire mode 0"
si touche espace non appuyée
boucler en revenant à "charger adresse ligne 1"
aller à FIN

SSPRGM AUTOMATE CELLULAIRE MODE 0
automate cellulaire trace ligne
(cf algorithme dans listing assembleur)
copie ligne vers ligne suivante
décrémente compteur lignes image
(100 lignes image formant 200 lignes écran)
si écran terminé
ssprgm sauve tableau cellule dans buffers (pour commande menu "Back")
RETOUR

SCROLL MODE 1
(utilise 2 RAM écran : affichage saccadé, mais sans ondulations)
copie écran 1 (ligne 3 à 200) vers écran 2 (ligne 1 à 198)
charger adresse ligne 199 écran 2
charger nombre lignes à tracer

ssprgm automate cellulaire mode 1 (trace lignes 199 et 200 écran 2, décrémente compteur groupes lignes)
attendre synchro verticale moniteur
RAM écran 2 on
copie écran 2 (ligne 3 à 200) vers écran 1 (ligne 1 à 198)
charger adresse ligne 199 écran 1
charger nombre lignes à tracer
ssprgm automate cellulaire mode 1 (trace lignes 199 et 200 écran 1, décrémente compteur groupes lignes)
attendre synchro verticale moniteur
RAM écran 1 on
si touche espace non appuyée
boucler en revenant à "copie écran 1 vers 2"
aller à FIN

SCAN MODE 1
initialiser compteur de groupe lignes
modifier valeur initialisation compteur de groupe lignes
dans code ssprgm sauve tableau cellule dans buffers
charger adresse ligne 1
charger nombre lignes à tracer
ssprgm automate cellulaire mode 1 (trace 8 lignes, décrémente compteur groupes lignes)
si écran non terminé
calcul et charger adresse prochaine ligne
boucler en revenant à "charger nombre lignes à tracer"
si touche espace non appuyée
boucler en revenant à "charger adresse ligne 1"
rétablir valeur initialisation compteur de groupe lignes
dans code ssprgm sauve tableau cellule dans buffers
aller à FIN

SSPRGM AUTOMATE CELLULAIRE MODE 1
automate cellulaire trace ligne
décrémente compteur lignes à tracer
si compteur lignes à tracer > 0
calcul et charger adresse ligne suivante
revenir à "automate cellulaire trace ligne"
(avec scroll : 2 lignes tracées, avec scan : 8 lignes tracées)
décrémente compteur groupe lignes
si écran terminé
ssprgm sauve tableau cellule dans buffers (pour commande menu "Back")
RETOUR

SSPRGM SAUVE TABLEAU CELLULE DANS BUFFERS (pour commande menu "Back")
copie : buffer2 → buffer3, buffer1 → buffer2, tableau cellule → buffer1
flag écran terminé on (pour scan)
initialiser compteur (groupe) lignes
(à 100 : cas général : 200 lignes écran / 2 lignes écran par boucle)
(à 25 : cas de scan mode 1 : 200 lignes écran / 8 lignes par boucle)
RETOUR

FIN
sauver 8 lignes haut écran vers buffer
(sur ces 8 lignes s'écrira le menu en BASIC)
rétablir port données en sortie
rétablir pointeur de pile d'origine
rétablir 2ème jeu de registres d'origine
rétablir interruptions
RETOUR AU BASIC

AC.BAS

```
10 'AC  AUTOMATE CELLULAIRE                                >LA
20 '                                                       >LB
30 'Jerome RATIER, 5/90, 6k                                >LC
40 'utilise AC.BIN, lg:&269=617, 1k                        >LD
50 '                                                       >LE
60 'initial                                                >LF
70 IF HIMEM<>&3FFF THEN MEMORY &3FFF:LOAD"ac.bin",&8000 >MR
:RANDOMIZE TIME:CALL &8014'initial
80 DEFINT a-z:DIM t(320),f(27):entree=&804C:switch=&807 >UZ
F:restihe=&824B:effbhe=&825C:tabcel=&863A:ON BREAK GOSU
B 510
90 '                                                       >LJ
100 'lire formul                                           >RB
110 GOSUB 690:FOR i=0 TO LEN(f$)-1:f(i)=VAL(MID$(f$,i+1 >YQ
,1)):IF f(i)THEN a=1
120 NEXT                                                   >DJ
130 IF a THEN FOR i=0 TO 27:POKE &8C00+i,f(i):NEXT ELSE >BK
 PRINT CHR$(7):GOTO 510
140 '                                                      >RF
150 INK 0,0:INK 1,6:INK 2,18:INK 3,2:INK 4,24:INK 5,8:I >XC
NK 6,22:INK 7,16:INK 8,14:INK 9,7:BORDER 0:MODE 1:PEN 3
160 md=1:a=2:GOSUB 620:m=2:CALL effbhe:GOTO 190          >QA
170 '                                                      >RJ
180 m=3                                                    >PG
190 GOSUB 540:ON m GOTO 220,240,360,380,400,420,440,460 >FF
,490,510
200 '                                                      >RC
210 'back                                                  >RD
220 FOR i=tabcel TO tabcel+320:POKE i,PEEK(i+963):NEXT: >JT
FOR i=tabcel+321 TO tabcel+321+320:POKE i,PEEK(i+642):N
EXT:FOR i=tabcel+642 TO tabcel+642+320:POKE i,PEEK(i+32
1):NEXT:GOSUB 640:GOTO 180
230 'debut                                                 >RF
240 m=1:ma=5:m$=" Run   Milieu Symetr Aleat  Precis  Ru >VL
n   Milieu Symetr Aleat ":GOSUB 540:GOSUB 620:IF m<>4 T
HEN GOSUB 640
250 ON m GOTO 270,300,320,360,340                          >YJ
260 'symetr                                                >RJ
270 IF md=1 THEN FOR i=tabcel+1 TO tabcel+1+159:POKE i, >NC
```



```
RND*9:NEXT:x=158:FOR i=tabcel+1+16Ø TO tabcel+1+318:POK
E i,PEEK(tabcel+1+x):x=x-1:NEXT:GOTO 36Ø
28Ø FOR i=tabcel+81 TO tabcel+81+79:POKE i,RND*9:NEXT:x >QD
=78:FOR i=tabcel+81+8Ø TO tabcel+81+158:POKE i,PEEK(tab
cel+81+x):x=x-1:NEXT:GOTO 36Ø
29Ø 'aleat                                               >TB
3ØØ IF md=1 THEN FOR i=tabcel+1 TO tabcel+1+318:POKE i, >JZ
RND*9:NEXT:GOTO 36Ø ELSE FOR i=tabcel+81 TO tabcel+81+1
58:POKE i,RND*9:NEXT:GOTO 36Ø
31Ø 'precis                                              >RE
32Ø ERASE t:DIM t(32Ø):GOSUB 69Ø:x=Ø:FOR i=tabcel TO ta >GC
bcel+32Ø:POKE i,t(x):x=x+1:NEXT:GOTO 36Ø
33Ø 'milieu                                              >RG
34Ø FOR i=tabcel TO tabcel+32Ø:POKE i,Ø:NEXT:POKE tabce >KY
l+16Ø,1
35Ø 'run                                                 >RJ
36Ø POKE switch,a+md*2:CALL entree:GOTO 18Ø              >MB
37Ø 'scan                                                >TA
38Ø a=2:GOTO 18Ø                                         >FE
39Ø 'scroll                                              >TC
4ØØ a=1:GOTO 18Ø                                         >EG
41Ø 'mode 1                                              >RF
42Ø CALL effbhe:md=1:MODE 1:GOTO 18Ø                     >DN
43Ø 'mode Ø                                              >RH
44Ø CALL effbhe:FOR i=tabcel TO tabcel+8Ø:POKE i,Ø:NEXT >CR
:FOR i=tabcel+24Ø TO tabcel+32Ø:POKE i,Ø:NEXT:md=Ø:MODE
Ø:GOTO 18Ø
45Ø 'save                                                >RK
46Ø PRINT:PRINT:LOCATE 1+9*md,1:INPUT"Nom image";n$:IF  >VA
LEN(n$)=Ø OR LEN(n$)>8 THEN 18Ø
47Ø CALL restihe:SAVE n$+".AC"+CHR$(md+48),b,&CØØØ,&4ØØ >CZ
Ø:OUT &FA7E,Ø:GOTO 18Ø'out: stop moteur disc
48Ø 'wait                                                >TC
49Ø CALL restihe:CLEAR INPUT:WHILE INKEY$="":WEND:GOTO  >GX
18Ø
5ØØ 'formul                                              >RF
51Ø BORDER 1Ø:MODE 2:INK Ø,1:INK 1,24:PEN 1:LIST 67Ø-11 >EA
9Ø:END
52Ø '                                                    >RH
53Ø 'affichage menu                                      >RJ
54Ø WINDOW 1,2Ø+2Ø*md,1,1                                >TU
55Ø LOCATE 1+3*md,1:PRINT MID$(m$,(m-1*md)*7+1,7+7*md)C >LB
HR$(24)MID$(m$,(m+1)*7+1,6)CHR$(24)MID$(m$,(m+2)*7,7+7*
md);:CLEAR INPUT
56Ø i$="":WHILE i$="":i$=INKEY$:WEND:i=ASC(i$)          >QK
57Ø IF i=242 THEN m=m-1:IF m=Ø THEN m=ma:GOTO 55Ø ELSE  >ZY
55Ø
58Ø IF i=243 THEN m=m+1:IF m=ma+1 THEN m=1:GOTO 55Ø ELS >BY
E 55Ø
59Ø IF i=13 THEN RETURN                                  >RJ
6ØØ GOTO 56Ø                                             >ZD
61Ø '                                                    >RH
62Ø ma=1Ø:m$=" Wait  Formul  Back  Debut   Run    Scan  >UE
 Scroll Mode 1 Mode Ø  Save   Wait  Formul  Back   Run
":RETURN
63Ø '                                                    >RK
64Ø FOR i=&FF8Ø TO &FFCF:POKE i,Ø:NEXT:FOR i=&F78Ø TO & >JD
F7CF:POKE i,Ø:NEXT:RETURN'efface 2 lignes bas ecran
65Ø '                                                    >TB
66Ø 'formules                                            >TC
67Ø 'f$="[formule]". formule: 28 chiffres maximum, de Ø >TD
 a 9.
68Ø 'si "Precis", indiquer apres f$, liste t([x])=[vale >TE
ur]. x:Ø-32Ø. valeur:1-9
69Ø f$="Ø1Ø23ØØ1193323591124345675l":t(159)=1:t(16Ø)=3: >GA
t(161)=1'rorschach
7ØØ 'f$="Ø1Ø23ØØ11133"'rorschach1                       >RH
71Ø 'f$="Ø1Ø23ØØ1183323591124345671 2"'rorschach2       >RJ
72Ø 'f$="Ø1Ø23ØØ112133"'rorschach3                      >RK
73Ø 'f$="Ø1Ø23ØØ113133"'rorschach4                      >TA
74Ø 'f$="Ø23ØØ11133"'effrite                            >TB
75Ø 'f$="ØØ123ØØ129332359112434567 51"'effrite2         >TC
76Ø 'f$="ØØ123ØØ1293323591124345675 13":t(16Ø)=9'effrite >TD
3
77Ø 'f$="ØØ12Ø6Ø129322359132434567513":t(16Ø)=2'cell ve >TE
rt
78Ø 'f$="ØØ12Ø62Ø293223591324345675 13"'cell vert1      >TF
79Ø 'f$="Ø1Ø23Ø21Ø93323Ø9Ø12434567513"'veget fd mauve   >TG
8ØØ 'f$="1Ø2ØØ1Ø3420 2"'veget                           >RJ
81Ø 'f$="ØØ12131"'archi                                 >RK
82Ø 'f$="21Ø423ØØ3995"'toison verte                     >TA
83Ø 'f$="ØØ121311214123591124345675l"'geo fd jaune      >TB
84Ø 'f$="1Ø13312"'reseau                                >TC
85Ø 'f$="1ØØØ313312"'rideau bleu                        >TD
86Ø 'f$="1ØØ31Ø3312"'labyr bleu                         >TE
87Ø 'f$="1Ø3ØØØ11132"'chaine bleu                       >TF
88Ø 'f$="2Ø1342Ø2Ø67"'vert                              >TG
89Ø 'f$="2ØØ3421288"'pinewood                           >TH
9ØØ 'f$="1ØØ13312"'veine bleu                           >RK
91Ø 'f$="1ØØ1342Ø2"'cell rouge                          >TA
92Ø 'f$="1Ø2ØØ3Ø342Ø"'veget1                            >TB
93Ø 'f$="32ØØ13Ø31Ø21"'veget fond bleu                  >TC
94Ø 'f$="9Ø1Ø1342Ø23"'cell fond rge                     >TD
95Ø 'f$="9Ø1113362Ø23Ø63"'cell fond rose                >TE
96Ø 'f$="Ø91Ø53620 23Ø63891"'cell fond vert             >TF
97Ø 'f$="9Ø1Ø53 62Ø23Ø631"'fleur fond rge               >TG
98Ø 'f$="9Ø1Ø5362Ø23Ø638"'chaine fond rge               >TH
99Ø 'f$="91111536 2Ø93Ø638Ø91"'cell fond rge1           >TJ
1ØØØ 'f$="911115262Ø87Ø638Ø91"'byzance                  >XD
1Ø1Ø 'f$="511119262Ø97Ø638Ø91Ø16234"'byzance1           >XE
1Ø2Ø 'f$="9ØØØ1322Ø23"'ping-pong                        >XF
1Ø3Ø 'f$="3ØØ1123131"'lampion                           >XG
1Ø4Ø 'f$="6ØØ41162ØØ33Ø231"'cell bleu fd vert           >XH
1Ø5Ø 'f$="3ØØ211Ø2ØØ231"'tapisserie                     >XJ
1Ø6Ø 'f$="Ø131123"'court                                >XK
1Ø7Ø 'f$="ØØ23ØØ11133"'paon                             >YA
1Ø8Ø 'f$="Ø12131"'bof                                   >YB
1Ø9Ø 'f$="ØØ131213"'marbre vert                         >YC
11ØØ 'f$="ØØØ131213"'arlequin                           >XE
111Ø 'f$="2ØØ1313213"'dentel bleu                       >XF
112Ø 'f$="4Ø81313212"'araignee                          >XG
113Ø 'f$="4Ø812132 1Ø2"'zarbi                           >XH
114Ø 'f$="4Ø81213Ø1Ø2"'bizar                            >XJ
115Ø 'f$="4Ø91213 8Ø152"'mushroom                       >XK
116Ø 'f$="4Ø813142 1Ø1Ø2"'fd rge cell noir              >YA
117Ø 'f$="6Ø921234266 1Ø1"'inca fd vert                 >YB
118Ø 'f$="12ØØ1331Ø21"'neige                            >YC
119Ø 'f$="Ø32ØØ13131Ø21"'archi vert                     >YD
```



```
1200 RETURN                                                >EG
1210 '                                                     >XG
1220 'pour charger image mode 0:                           >XH
1230 MODE 0:INK 0,0:INK 1,6:INK 2,18:INK 3,2:INK 4,24:I >GL
NK 5,8:INK 6,22:INK 7,16:INK 8,14:INK 9,7:LOAD"image.AC
0":CLEAR INPUT:WHILE INKEY$="":WEND:END
1240 'pour charger image mode 1:                           >XK
1250 MODE 1:INK 0,0:INK 1,6:INK 2,18:INK 3,2:LOAD"image >MK
.AC1":CLEAR INPUT:WHILE INKEY$="":WEND:END█
```

ACDATA.BAS

```
10 'ACDATA  cree AC.BIN pour AUTOMATE CELLULAIRE
20 'Jerome RATIER 5/90
30 '
40 'KEY 10,"data ,,,,,,,"
50 REM touche pave numerique [.]
60 '
70 DEFINT a,c,d,f:MEMORY &7FFF:deb=&8000:fin=&8269+6:e$="Erreu
r data"
80 DIM r(9):r(0)=7812:r(1)=7368:r(2)=7860:r(3)=8195:r(4)=7928:
r(5)=8253:r(6)=7806:r(7)=7697:r(8)=31406:r(9)=31513
90 '
100 FOR a=deb TO fin:READ d$:d=VAL("&"+d$):POKE a,d:s=s+d:NEXT
:IF s<>r(8)+r(9)THEN PRINT e$:f=1
110 '
120 'control data par sommateur croise
130 FOR c=0 TO 1:s=0:FOR a=deb+c TO fin-c STEP 2:s=s+PEEK(a):N
EXT:IF s<>r(c+8)THEN PRINT e$;:f=f+2:IF f MOD 2 THEN PRINT ELS
E PRINT", peut-etre inversion data"
140 NEXT
150 FOR c=0 TO 7:s=0:FOR a=deb+c TO fin+c-7 STEP 8:s=s+PEEK(a)
:NEXT:IF s<>r(c)THEN PRINT e$" colonne"c+1:f=1
160 NEXT
170 '
180 IF f=0 THEN SAVE"ac.bin",b,deb,fin-deb-6
190 '
200 DATA 00,80,08,88,20,A0,28,A8
210 DATA 02,82,00,10,01,11,00,10
220 DATA 01,11,00,10,DD,21,1A,83
230 DATA 21,00,C0,06,C8,3E,02,18
240 DATA 07,19,30,07,11,50,C0,19
250 DATA 11,00,08,DD,75,00,DD,74
260 DATA 01,DD,23,DD,23,10,EA,3D
270 DATA 28,07,21,00,40,06,08,18
280 DATA EA,21,0A,80,11,00,83,0E
290 DATA 0A,ED,B0,C9,F3,08,F5,D9
300 DATA C5,D5,E5,ED,73,41,82,DD
310 DATA 21,1A,83,DD,F9,01,0E,F4
320 DATA ED,49,01,C0,F6,ED,49,97
330 DATA ED,79,04,0E,92,ED,49,05
340 DATA 0E,45,ED,49,CD,4B,82,3E
350 DATA 64,08,16,8C,06,80,3E,00
360 DATA 3D,28,0D,3D,28,33,06,83
370 DATA D9,3D,CA,1B,81,C3,A6,81
380 DATA D9,06,00,33,33,3E,63,D1
390 DATA 33,33,E1,0E,50,ED,B0,3B
400 DATA 3B,3D,20,F3,DD,F9,24,28
410 DATA EC,21,80,F7,CD,D9,80,06
420 DATA F4,ED,78,17,38,DB,C3,2A
430 DATA 82,D9,18,08,06,F4,ED,78
440 DATA 17,D2,2A,82,21,00,C0,CD
450 DATA D9,80,05,28,EF,21,01,08
460 DATA 19,30,F4,11,50,C0,19,18
470 DATA EE,D9,21,8A,86,5E,D9,0E
480 DATA 4F,06,02,18,01,57,D9,23
490 DATA 7B,86,23,86,5F,1A,2B,5E
500 DATA 77,4F,0A,D9,10,EF,1F,B2
510 DATA 77,23,0D,20,E4,D9,23,7B
520 DATA 86,23,86,5F,1A,2B,77,4F
530 DATA 0A,D9,77,3E,08,84,57,5D
540 DATA 0E,50,ED,B8,08,3D,CC,1B
550 DATA 82,08,C9,FD,21,AA,84,FD
560 DATA F9,3E,D0,D1,67,6B,01,D0
570 DATA 07,ED,B0,C6,08,30,F4,21
580 DATA 50,C0,D1,01,80,07,ED,B0
590 DATA 21,50,C8,D1,01,80,07,ED
600 DATA B0,DD,F9,21,80,77,50,1E
610 DATA 02,CD,CD,81,06,F5,ED,78
620 DATA 1F,30,FB,01,0C,BC,ED,49
630 DATA 04,26,10,ED,61,3E,50,D1
640 DATA 67,6B,01,D0,07,ED,B0,C6
650 DATA 08,FE,80,20,F2,21,50,40
660 DATA D1,01,80,07,ED,B0,21,50
670 DATA 48,D1,01,80,07,ED,B0,DD
680 DATA F9,21,80,F7,50,1E,02,CD
690 DATA CD,81,06,F5,ED,78,1F,30
700 DATA FB,01,0C,BC,ED,49,04,26
710 DATA 30,ED,61,06,F4,ED,78,17
720 DATA DA,1F,81,C3,2A,82,3E,19
730 DATA 32,28,82,08,21,00,C0,11
740 DATA 08,00,CD,CD,81,05,28,06
750 DATA 11,01,C8,19,18,F1,06,F4
760 DATA ED,78,17,38,E7,3E,64,32
770 DATA 28,82,C3,2A,82,D9,21,3A
780 DATA 86,5E,D9,0E,4F,06,04,18
790 DATA 02,17,57,D9,23,7B,86,23
800 DATA 86,5F,1A,2B,5E,77,4F,0A
810 DATA D9,B2,10,ED,50,77,23,0D
820 DATA 20,E3,06,03,18,01,57,D9
830 DATA 23,7B,86,23,86,5F,1A,2B
840 DATA 5E,77,4F,0A,D9,B2,17,10
850 DATA ED,50,77,1D,28,06,01,B1
860 DATA 07,09,18,B9,08,3D,CC,1B
870 DATA 82,08,C9,21,FC,89,11,3D
880 DATA 8B,01,C2,03,ED,B8,04,3E
890 DATA 64,C9,11,00,40,43,3E,08
900 DATA E1,0E,50,ED,B0,3D,20,F8
910 DATA 01,82,F7,ED,49,05,ED,79
920 DATA 31,00,00,E1,D1,C1,D9,F1
930 DATA 08,FB,C9,21,00,40,3E,C0
940 DATA 45,57,58,0E,50,ED,B0,C6
950 DATA 08,30,F6,C9,21,00,40,75
960 DATA 54,5D,1C,01,7F,02,ED,B0
970 DATA C9,00,00,00,00,00,00,00
980 END█
```



•ASSEMBLEUR•

```
#8000                         .AC1 #8000.        1e partie. lg:#11B -> #811B
#8000                         .Etiquettes et constantes de partie 2 et 3.
#8000                         m1scrol=#811B    .scroll mode 1
#8000                         m1scan=#81A6     .scan mode 1
#8000                         savetabc=#821B   .sauve tableau cellules
#8000                         fin=#822A        .vers sortie programme
#8000                         spbuffer=#8241   .buffer Stack Pointer
#8000                         restihe=#824B    .restitue haut ecran
#8000                         .-------------------------------------------------------
#8000                         .AUTOMATE CELLULAIRE. Jerome RATIER. 5/90.
#8000
#8000                         .mode 0 ou 1, scroll ou scan ecran.
#8000                         .debut: #8000. longueur: #269=617. fin: #8269.
#8000                         .adr: adresse. tab: tableau. pte: pointe. li: ligne.
#8000                         .ecr: ecran. pix: pixel. reg: registre. lg: longueur.
#8000
#8000                         .initial=#8014    .sous prgm initial
#8000                         .entree=#804C     .entree programme assembleur
#8000                         .switch=#807F     .1: scroll mode 0. 2: scan mode 0.
#8000                         .                 .3: scroll mode 1. 4: scan mode 1.
#8000                         .restihe=#824B    .sous prgm restitue haut ecran
#8000                         .effbhe=#825C     .sous prgm efface buffer haut ecran
#8000                         .tabform=#8C00    .tableau formule. adr bas=#00
#8000                         .m0tabink=#8000   .tableau ink mode 0. adr bas=#00
#8000                         m1tabink=#8300    .tableau ink mode 1. adr bas=#00
#8000                         m0tabcel=#868A    .tableau cellules mode 0. lg=161
#8000                         m1tabcel=#863A    .tableau cellules mode 1. lg=321
#8000                         tablign1=#831A    .tableau adr ligne ecran 1. lg=400
#8000                         tablign2=#84AA    .tableau adr ligne ecran 2. lg=16
#8000
#8000                         .                 .TABLEAU INK mode 0. adr bas=#00
#8000                         .0 2 1 3          .ordre bits:from lower to master bit
#8000 00                      %00000000         .¦2 pixels par octet ecran en mode0,
#8001 80                      %10000000         .¦donc 2 positions: gauche, droit.
#8002 08                      %00001000         .¦TABINK: pixel position 1, gauche.
#8003 88                      %10001000         .¦pour pixel droit: decaler a droite
#8004 20                      %00100000
#8005 A0                      %10100000         . ¦bit: 3210
#8006 28                      %00101000         .->ink %0110=6
#8007 A8                      %10101000
#8008 02                      %00000010
#8009 82                      %10000010         .ink9 (utilise only 10 ink,de 0 a 9)
#800A                         .   0   1         .ordre bits ¦TABLEAU INK mode 1
#800A 00          buffink   : %00000000
#800B 10                      %00010000         .¦4 pixels par octet ecran en mode1,
#800C 01                      %00000001         .¦donc 4 positions.
#800D 11                      %00010001         .¦TABINK: pixel position 4, droit.
#800E 00                      %00000000         .¦autres positions:
#800F 10                      %00010000         .¦decaler 1 a 3 fois a gauche.
#8010 01                      %00000001
#8011 11                      %00010001
#8012 00                      %00000000
#8013 10                      %00010000         .ink 9: ink (9 modulo 4)=ink 1
#8014
#8014                         .INITIAL. CREATION 2 TABLEAUX adr LIGNES: ecran 1 et 2
#8014 DD211A83                LD   IX,tablign1  .IX pte sur tabligne ecran1(ligne 1)
#8018 2100C0                  LD   HL,#C000     .adr ecran 1 ligne 1
#801B 06C8                    LD   B,200        .200 lignes ecran 1
#801D 3E02                    LD   A,2          .2 tableaux ligne
#801F 1807                    JR   crelign1
#8021 19          crelign3  : ADD  HL,DE        .HL=adr ligne=adr last ligne+#800
#8022 3007                    JR   NC,crelign2
#8024 1150C0                  LD   DE,#C050     .#C050:step special next li si carry
#8027 19                      ADD  HL,DE        .HL=adr ligne avec step special
#8028 110008      crelign1  : LD   DE,#800      .#800: step ordinaire pour next lign
#802B DD7500      crelign2  : LD   (IX+0),L     .tablign(lign)1e=octet bas adr ligne
#802E DD7401                  LD   (IX+1),H     .tablign(lign)2e=octet haut adr lign
#8031 DD23                    INC  IX
#8033 DD23                    INC  IX           .IX pte sur tabligne(next ligne)
#8035 10EA                    DJNZ crelign3     .B: compteur lignes par tableau lign
#8037 3D                      DEC  A            .A: compteur tableaux ligne
#8038 2807                    JR   Z,copieink
#803A 210040                  LD   HL,#4000     .adr ecran 2 ligne 1
#803D 0608                    LD   B,8          .8 lignes ecran 2. ¦tab lign ecran2:
```

```
#803F                         .                 .only adr 8 premieres lignes utilise
#803F 18EA                    JR   crelign2     .JP creation 2e tableau ligne
#8041 210A80      copieink  : LD   HL,buffink   .¦COPIE TABLEAU INK mode 1 en #8300
#8044 110083                  LD   DE,m1tabink  .adr tableau ink mode 1. adr bas=#00
#8047 0E0A                    LD   C,10         .BC=10: longueur tableau ink
#8049 EDB0                    LDIR .            .copie
#804B C9                      RET  .            .fin initialisation: retour au basic
#804C
#804C F3                      DI   .            .pas d'interruption ¦ENTREE PRGM
#804D 08                      EX   AF,AF'       .¦EX et EXX (2e jeu de registres)
#804E F5                      PUSH AF           .¦utilises:
#804F D9                      EXX
#8050 C5                      PUSH BC
#8051 D5                      PUSH DE
#8052 E5                      PUSH HL           .registres' sauves sur pile
#8053 ED734182                LD   (spbuffer),SP.sauve SP d'origine
#8057 DD211A83                LD   IX,tablign1
#805B DDF9                    LD   SP,IX        .SP pte sur tablign ecran1(ligne 1):
#805D                         .PUSH-POP possible sans modif tablig:si PUSH(ou CALL):
#805D                         .SP decremente, avec POP (ou RET): SP reincremente.
#805D 010EF4                  LD   BC,#F40E     .¦INITIAL TEST TOUCHE espace
#8060 ED49                    OUT  (C),C        .#F40E: 14 dans port data
#8062 01C0F6                  LD   BC,#F6C0
#8065 ED49                    OUT  (C),C        .#F6C0: #C0 dans port command:
#8067                         .                 .chgmt registre PSG: reg 14 PSG on.
#8067                         .PSG: Programmable Son Generateur, lit clavier
#8067 97                      SUB  A            .A=0           ¦ avec registre 14.
#8068 ED79                    OUT  (C),A        .#F600: #00 dans port command:
#806A                         .                 .fin operation avec PSG.
#806A 04                      INC  B            .B=#F7
#806B 0E92                    LD   C,#92
#806D ED49                    OUT  (C),C        .#F792: #92 dans port control:
#806F                         .port data en entree (pour entrer reg 14 PSG vers Z80)
#806F 05                      DEC  B            .B=#F6
#8070 0E45                    LD   C,#45        .#45: ligne 6 clavier,bit7:key space
#8072 ED49                    OUT  (C),C        .#F645: #45 dans port command:
#8074                         .                 .PSG reg 14 lit ligne 6 clavier.
#8074 CD4B82                  CALL restihe      .restitue haut ecran: efface menu
#8077 3E64                    LD   A,100        .200/2: nombre lignes image mode 0
#8079 08                      EX   AF,AF'       .A'=100:initial compteur ligne image
#807A 168C                    LD   D,#8C        .adr haut tabformul: initial automat
#807C 0680                    LD   B,#80        .adr haut m0tabink: initial automate
#807E 3E00                    LD   A,#00        .¦SWITCH. on data in #807F, aller a:
#8080 3D                      DEC  A
#8081 280D                    JR   Z,m0scrol    .-scroll mode 0
#8083 3D                      DEC  A
#8084 2833                    JR   Z,m0scan     .-scan mode 0
#8086 0683                    LD   B,#83        .adr haut m1tabink: initial automate
#8088 D9                      EXX  .            .adr tabformule et m1tabink en reg'
#8089 3D                      DEC  A
#808A CA1B81                  JP   Z,m1scrol    .-scroll mode 1
#808D C3A681                  JP   m1scan       .-scan mode 1
#8090
#8090                         .SCROLL mode 0    .(scroll: decalage lignes ecran,
#8090                         .puis automate cellulaire: trace ligne 199 (et 200)).
#8090 D9          m0scrol   : EXX  .            .adr tabformule et m0tabink en reg'
#8091 0600        m0scrol3  : LD   B,0          .¦SP pte sur tabligne (ligne 1)
#8093 33                      INC  SP
#8094 33                      INC  SP           .SP pte sur tabligne (ligne 2)
#8095 3E63        m0scrol2  : LD   A,99         .99=198/2    ¦copie:
#8097 D1          m0scrol1  : POP  DE           .DE:destinati¦ligne orig->ligne dest
#8098 33                      INC  SP           .            ¦1e passe:4->2
#8099 33                      INC  SP           .            ¦           6->4
#809A E1                      POP  HL           .HL: origine ¦           .  .
#809B 0E50                    LD   C,80         .BC=80: long ¦       200->198
#809D EDB0                    LDIR .            .copie->lig-2¦
#809F 3B                      DEC  SP           .            ¦2e passe:3->1
#80A0 3B                      DEC  SP           .SP pte sur  ¦           5->3
#80A1                         .                 .next li dest¦           .  .
#80A1 3D                      DEC  A            .A: compteur ¦       199->197
#80A2 20F3                    JR   NZ,m0scrol1  .
#80A4 DDF9                    LD   SP,IX        .2e passe ou PUSH-POP possible
#80A6                         .                 .si1e passe,HL=#FFD0:(fin lig 200)+1
#80A6 24                      INC  H            .si 1e passe: H=0
#80A7 28EC                    JR   Z,m0scrol2   .si H=0: JP 2e passe
#80A9 2180F7                  LD   HL,#F780     .adr ligne 199, pour initial automat
#80AC CDD980                  CALL m0autoc      .automate cellulaire mode 0
#80AF 06F4                    LD   B,#F4        .¦TESTER TOUCHE ESPACE
#80B1 ED78                    IN   A,(C)        .in#F4:port data entre lign6 clavier
```



```
#80B3 17                      RLA  .           .bit 7,A passe dans carry flag
#80B4 38DB                    JR   C,m0scrol3  .si carry=1: JP scroll mode 0
#80B6 C32A82                  JP   fin         .carry=0: touche espace appuyee
#80B9
#80B9                         .SCAN mode0(automate cell trace ligne en balayant ecr)
#80B9 D9        m0scan   : EXX  .              .adr tabformule et m0tabink en reg'
#80BA 1808                    JR   m0scan1
#80BC 06F4      m0scan2  : LD   B,#F4          .¦TESTER TOUCHE ESPACE
#80BE ED78                    IN   A,(C)
#80C0 17                      RLA
#80C1 D22A82                  JP   NC,fin      .si carry=0: touche espace appuyee
#80C4 2100C0    m0scan1  : LD   HL,#C000       .adr ligne 1, pour initial automate
#80C7 CDD980    m0scan3  : CALL m0autoc        .automate cellulaire mode 0
#80CA 05                      DEC  B           .¦B: flag fin d'un ecran
#80CB 28EF                    JR   Z,m0scan2   .si B=0: JP debut ecran
#80CD                         .NEXT LIGNE image .¦DE=(adr debut ligne ecran)-1
#80CD 210108                  LD   HL,#801     .#800+1=(step pour next ligne)+1
#80D0 19                      ADD  HL,DE       .HL=(adr last ligne)+#800
#80D1 30F4                    JR   NC,m0scan3  .si carry=0: HL=adr next ligne
#80D3 1150C0                  LD   DE,#C050    .step special pour next ligne
#80D6 19                      ADD  HL,DE       .HL=adr next ligne avec step special
#80D7 18EE                    JR   m0scan3     .JP tracer next ligne
#80D9
#80D9                         .                .AUTOMATE CELLULAIRE
#80D9                         .MOVE debut de ligne
#80D9                         .buffer=tabcell(0)
#80D9                         .FOR x=1 TO 159   '(ou 319 en mode 1)
#80D9                         .  cellule=tabformule(buffer+tabcell(x)+tabcell(x+1))
#80D9                         .  buffer=tabcell(x)
#80D9                         .  tabcell(x)=cellule
#80D9                         .  PLOTR 4(ou2),0,cellule
#80D9                         .NEXT x
#80D9                         .¦"PLOTR":2(ou4)cell,donc 2(ou4)pixel par octet ecran:
#80D9                         .¦traite specifiquement en assembleur.
#80D9                         .                .AUTOMATE CELLULAIRE mode 0
#80D9                         .                .D=adr haut tab formule, adr bas=#00
#80D9                         .                .B=adr haut tabink mode0,adr bas=#00
#80D9 D9        m0autoc  : EXX  .              .¦HL' pte sur 1er octet ligne ecran
#80DA 218A86                  LD   HL,m0tabcel .HL pte sur tabcellule mode0(0)
#80DD 5E                      LD   E,(HL)      .E: buffer=tabcellule(0)
#80DE D9                      EXX  .           .changement registres
#80DF 0E4F                    LD   C,79        .C'=80-1=(nbre octet par lign ecr)-1
#80E1 0602      m0autoc3 : LD   B,2            .B':nombre pixel par octet en mode 0
#80E3 1801                    JR   m0autoc1
#80E5
#80E5 57        m0autoc2 : LD   D,A            .D'=pixel 1
#80E6 D9        m0autoc1 : EXX                 .changement registres
#80E7 23                      INC  HL          .HL pte sur tabcell(x). (-> next x)
#80E8 7B                      LD   A,E         .A=buffer: precedent tabcell(x-1)
#80E9 86                      ADD  A,(HL)      .A=buffer+tabcellule(x)
#80EA 23                      INC  HL          .HL pte sur tabcellule(x+1)
#80EB 86                      ADD  A,(HL)      .A=buffer+tabcell(x)+tabcell(x+1)
#80EC 5F                      LD   E,A         .DE pte sur tabformule(A)
#80ED 1A                      LD   A,(DE)      .A=cell=tabf(buff+tabc(x)+tabc(x+1))
#80EE 2B                      DEC  HL          .HL pte sur tabcellule(x)
#80EF 5E                      LD   E,(HL)      .E: buffer=tabcellule(x)
#80F0 77                      LD   (HL),A      .tabcellule(x)=cellule
#80F1 4F                      LD   C,A         .BC pte sur tabink(cellule)
#80F2 0A                      LD   A,(BC)      .A=tabink(cellule)=pixel
#80F3 D9                      EXX  .           .changement registres
#80F4 10EF                    DJNZ m0autoc2    .B': compt pixel par octet en mode 0
#80F6
#80F6                         .                .A=pixel 2, position 1
#80F6 1F                      RRA  .           .A=pixel 2, position 2, ok
#80F7                         .                .D'=pixel 1, position 1, ok
#80F7 B2                      OR   D           .A=pixel 1 OR pixel 2
#80F8 77                      LD   (HL),A      .octet ligne ecran=pixel1 OR pixel2
#80F9 23                      INC  HL          .HL' pte sur next octet ligne ecran
#80FA 0D                      DEC  C           .C': compteur octet par ligne ecran
#80FB 20E4                    JR   NZ,m0autoc3 .si C'>0: JP next octet ligne ecran
#80FD
#80FD D9                      EXX  .           .¦DERNIER OCTET ligne ecran
#80FE 23                      INC  HL          .¦
#80FF 7B                      LD   A,E         .¦idem precedent, mais:
#8100 86                      ADD  A,(HL)      .¦only pixel 1, gauche, (pixel2=0)
#8101 23                      INC  HL          .¦pixel 1: pour x numero 159=2*79+1
#8102 86                      ADD  A,(HL)      .¦(x impair pour meilleur effet de
#8103 5F                      LD   E,A         .¦symetrie)
#8104 1A                      LD   A,(DE)
#8105 2B                      DEC  HL
#8106 77                      LD   (HL),A
#8107 4F                      LD   C,A
#8108 0A                      LD   A,(BC)      .A=pixel 1, position 1, ok
#8109 D9                      EXX
#810A 77                      LD   (HL),A      .HL' pte sur octet 80 ligne ecran
#810B
#810B                         .                .COPIE ligne ecran->ligne suivante
#810B 3E08                    LD   A,8         .¦mode0:1 ligne image = 2 lign ecran
#810D 84                      ADD  A,H         .¦ligne impair->ligne pair:step=#800
#810E 57                      LD   D,A
#810F 5D                      LD   E,L         .DE=HL+#800: destination. ¦HL:origin
#8110 0E50                    LD   C,80        .BC=80: compteur octets par ligne
#8112 EDB8                    LDDR .           .copie: ligne ecran->next lign ecran
#8114                         .                .DE=(adr debut ligne ecran)-1
#8114 08                      EX   AF,AF'      .registre A' on. ¦COMPTEUR LIGNES
#8115 3D                      DEC  A           .A: compteur lignes image
#8116 CC1B82                  CALL Z,savetabc  .si A=0: fin d'un ecran,
#8119                         .                .B=1: flag fin d'un ecran pour scan
#8119                         .                .A=100=200/2:initial compt lig image
#8119
#8119 08                      EX   AF,AF'      .A': compteur lignes image
#811A C9                      RET  .           .fin de ssprgm automate cell mode 0
#811B                         .AC2 #811B        lg:#100 -> #821B
#811B                         .
#811B                         .automate cellulaire suite: 2e partie.
#811B                         .Etiquettes et constantes pour, ou de, partie 1 et 3.
#811B                         .m1scrol=#811B     .scroll mode 1
#811B                         .m1scan=#81A6      .scan mode 1
#811B                         savetabc=#821B    .sauve tableau cellules
#811B                         inicompt=#8228    .initial compteur groupes lignes
#811B                         fin=#822A         .vers sortie routine
#811B                         tablign2=#84AA    .tableau adr lignes ecran 2
#811B                         m1tabcel=#863A    .tableau cellules mode 1
#811B                         .-----------------------------------------------------
#811B
#811B                         .SCROLL mode 1 (utilise 2 ecr: ecr1:#C000, ecr2:#4000)
```





```
#811B                           .RAM ecran (200 lignes) organisee en 8 segments.
#811B                           .Chaque segment compose des 25 lignes suivantes:
#811B                           .(s+8*0)+(s+8*1)+ ... +(s+8*24). (avec s entre 1 et 8)
#811B                           . lign1 + lign9 + ... + lign193. (si s=1: exemple).
#811B                           .adr debut de chaque segment=adr debut lignes 1 a 8.
#811B                           .adr fin de chaque segment=adr fin lignes 193 a 200.
#811B                           .long ligne=80 octets. long segment=25 lignes*80=2000.
#811B
#811B                           .copie: ecran1 segment 3 a 8 -> ecran2 segment 1 a 6
#811B                           .                    .A'=100: initial compt groupe ligne
#811B FD21AA84 m1scrol  : LD   IY,tablign2
#811F FDF9     m1scrol4 : LD   SP,IY         .SP pte sur tabligne ecran 2(ligne1)
#8121 3ED0                LD   A,#D0         .A=adr haut ligne 3 ecran 1
#8123 D1       m1scrol1 : POP  DE            .DE=adr ligne ecran 2: destination
#8124 67                  LD   H,A           .H=adr haut ligne ecran 1
#8125 6B                  LD   L,E           .L=0. HL=adr ligne ecran 1: origine
#8126 01D007              LD   BC,2000       .80 octets*25 lignes: longueur
#8129 EDB0                LDIR .             .copie
#812B C608                ADD  A,8           .A=adr haut next ligne ecran 1
#812D 30F4                JR   NC,m1scroll1  .si non carry: ligne ecran1 <9
#812F
#812F 2150C0              LD   HL,#C050      .HL=adr ligne 9 ecran 1: origine
#8132 D1                  POP  DE            .DE=adr ligne 7 ecran 2: destination
#8133 018007              LD   BC,1920       .80 octets*24 lignes: longueur
#8136 EDB0                LDIR .             .copie:
#8138                     . de: ecran1, partie segment 1: (1+8*1)+...+(1+8*24)
#8138                     .vers: ecran2, partie segment 7: (7+8*0)+...+(7+8*23).
#8138 2150C8              LD   HL,#C850      .HL=adr ligne 10 ecran 1: origine
#813B D1                  POP  DE            .DE=adr ligne 8 ecran 2: destination
#813C 018007              LD   BC,1920       .80 octets*24 lignes: longueur
#813F EDB0                LDIR .             .copie:
#8141                     . de: ecran1, partie segment 2: (2+8*1)+...+(2+8*24)
#8141                     .vers: ecran2, partie segment 8: (8+8*0)+...+(8+8*23).
#8141
#8141                     .                  .IX=tablign1
#8141 DDF9                LD   SP,IX         .SP pte sur tabligne ecran 1(ligne1)
#8143 218077              LD   HL,#7780      .adr ligne 199 ecran 2 pour automate
#8146 50                  LD   D,B           .D=0
#8147 1E02                LD   E,2           .E: compt ligne tracees par automate
#8149 CDCD81              CALL m1autoc       .automate cellulaire mode 1
#814C
#814C 06F5                LD   B,#F5         .ùFRAME
#814E ED78     frame1   : IN   A,(C)         .bit0,A:top syncro vertical moniteur
#8150 1F                  RRA  .             .bit 0,A passe dans carry flag
#8151 30FB                JR   NC,frame1     .si carry=0: attendre top syncro.
#8153
#8153 010CBC              LD   BC,#BC0C      .ùECRAN 2 ON
#8156 ED49                OUT  (C),C         .#BC0C: choix registre 12 de CRTC.
#8158                     .CRTC: Cathode Ray Tube Controller: controleur video
#8158 04                  INC  B             .ùreg12 CRTC:fixe adr haut RAM ecran
#8159 2610                LD   H,16
#815B ED61                OUT  (C),H         .#BD10: #10=16=%00010000 dans reg12:
#815D                     .bits #10 decalle de 2 a gauche->%01000000=#40
#815D                     .adr haut RAM ecran = #40. ecran 2 on, en #4000.
#815D
#815D                     .copie: ecran2 segment 3 a 8 -> ecran1 segment 1 a 6
#815D                     .                  .SP pte sur tabligne ecran 1(ligne1)
#815D 3E50                LD   A,#50         .A=adr haut ligne 3 ecran 2
#815F D1       m1scrol3 : POP  DE            .DE=adr ligne ecran 1: destination
#8160 67                  LD   H,A           .H=adr haut ligne ecran 2
#8161 6B                  LD   L,E           .L=0. HL=adr ligne ecran 2: origine
#8162 01D007              LD   BC,2000       .80 octets*25 lignes: longueur
#8165 EDB0                LDIR .             .copie
#8167 C608                ADD  A,8           .A=adr haut next ligne ecran 2
#8169 FE80                CP   #80
#816B 20F2                JR   NZ,m1scrol3   .si A<#80: ligne ecran2 <9
#816D
#816D 215040              LD   HL,#4050      .HL=adr ligne 9 ecran 2: origine
#8170 D1                  POP  DE            .DE=adr ligne 7 ecran 1: destination
#8171 018007              LD   BC,1920       .80 octets*24 lignes: longueur
#8174 EDB0                LDIR .             .copie:
#8176                     . de: ecran2, partie segment 1: (1+8*1)+...+(1+8*24)
#8176                     .vers: ecran1, partie segment 7: (7+8*0)+...+(7+8*23).
#8176 215048              LD   HL,#4850      .HL=adr ligne 10 ecran 2: origine
#8179 D1                  POP  DE            .DE=adr ligne 8 ecran 1: destination
#817A 018007              LD   BC,1920       .80 octets*24 lignes: longueur
#817D EDB0                LDIR .             .copie:
#817F                     . de: ecran2, partie segment 2: (2+8*1)+...+(2+8*24)
#817F                     .vers: ecran1, partie segment 8: (8+8*0)+...+(8+8*23).
#817F
#817F DDF9                LD   SP,IX         .SP pte sur tabligne ecran 1(ligne1)
#8181 2180F7              LD   HL,#F780      .adr ligne 199 ecran 1 pour automate
#8184 50                  LD   D,B           .D=0
#8185 1E02                LD   E,2           .E: compt ligne tracees par automate
#8187 CDCD81              CALL m1autoc       .automate cellulaire mode 1
#818A
#818A 06F5                LD   B,#F5         .ùFRAME: attendre syncro moniteur
#818C ED78     frame2   : IN   A,(C)
#818E 1F                  RRA
#818F 30FB                JR   NC,frame2
#8191
#8191 010CBC              LD   BC,#BC0C      .ùECRAN 1 ON
#8194 ED49                OUT  (C),C
#8196 04                  INC  B             .B=#BD
#8197 2630                LD   H,48
#8199 ED61                OUT  (C),H         .#BD30: #30=48=%00110000 dans reg12:
#819B                     .adr haut RAM ecr=%11000000=#C0. ecran 1 on, en #C000.
#819B
#819B 06F4                LD   B,#F4         .ùTESTER TOUCHE ESPACE
#819D ED78                IN   A,(C)
#819F 17                  RLA
#81A0 DA1F81              JP   C,m1scrol4    .si carry=1: JP boucler
#81A3 C32A82              JP   fin           .carry=0: key espace appuyee
#81A6
#81A6                     .                  .SCAN mode 1
#81A6 3E19     m1scan   : LD   A,25          .200/8: compteur groupe de 8 lignes
#81A8 322882              LD   (inicompt),A  .modification code machine
#81AB 08                  EX   AF,AF'        .A'=25: initial compt groupe lignes
#81AC
#81AC 2100C0   m1scan3  : LD   HL,#C000      .adr ligne 1, pour initial automate
#81AF 110800   m1scan2  : LD   DE,8          .D=0. E:compt lig tracee par automat
#81B2 CDCD81              CALL m1autoc       .automate cellulaire mode 1
#81B5
#81B5 05                  DEC  B             .ùB: flag fin d'un ecran
#81B6 2806                JR   Z,m1scan1     .si B=0: fin ecran, JP test key
#81B8                     .                  .NEXT LIGNES ùHL=fin last ligne
#81B8 1101C8              LD   DE,#C801      .#C050+#1800-79: step special
#81BB                     .                  .from fin ligne to debut next ligne.
#81BB 19                  ADD  HL,DE         .HL=adr next ligne avec step special
#81BC 18F1                JR   m1scan2       .JP tracer next groupe de 8 lignes
#81BE
#81BE 06F4     m1scan1  : LD   B,#F4         .ùTESTER TOUCHE ESPACE
#81C0 ED78                IN   A,(C)
#81C2 17                  RLA
#81C3 38E7                JR   C,m1scan3     .si carry=1: key espace non appuyee
#81C5                     .                  .touche espace appuyee
#81C5 3E64                LD   A,100         .200/2: compteur groupe 2 lignes
#81C7 322882              LD   (inicompt),A  .retablir code machine
#81CA C32A82              JP   fin           .JP vers sortie prgm assembleur
#81CD
#81CD                     .                  .AUTOMATE CELULAIRE mode 1
#81CD                     .                  .idem mode0, mais 4 pixels par octet
#81CD                     .                  .D=adr haut tab formule, adr bas=#00
#81CD                     .                  .B=adr haut tabink mode1,adr bas=#00
#81CD                     .                  .D'=0: buffer pixels
#81CD D9       m1autoc  : EXX  .             .ùHL' pte sur debut ligne ecran
#81CE 213A86              LD   HL,m1tabcel   .HL pte sur tabcell(0)
#81D1 5E                  LD   E,(HL)        .E: buffer=tabcell(0)
#81D2 D9                  EXX  .             .changement registres
#81D3 0E4F                LD   C,79          .C'=80-1=(nombre octets par ligne)-1
#81D5 0604     m1autoc3 : LD   B,4           .B'=nombre pixels par octet en mode1
#81D7 1802                JR   m1autoc1
#81D9
#81D9 17       m1autoc2 : RLA  .             .tabink: pix droit, donc positionner
#81DA                     .                  .pixel en decalant 1 a 3 fois a gche
#81DA 57                  LD   D,A           .D': buffer pixels
#81DB D9       m1autoc1 : EXX  .             .changement registres
#81DC 23                  INC  HL            .HL pte sur tabcell(x), (-> next x)
#81DD 7B                  LD   A,E           .A=buffer: last tabcell(x-1)
#81DE 86                  ADD  A,(HL)        .A=buffer+tabcell(x)
#81DF 23                  INC  HL            .HL pte sur tabcell(x+1)
#81E0 86                  ADD  A,(HL)        .A=buffer+tabcell(x)+tabcell(x+1)
#81E1 5F                  LD   E,A           .DE pte sur tabformule(A)
#81E2 1A                  LD   A,(DE)        .A=cell=tabf(buff+tabc(x)+tabc(x+1))
#81E3 2B                  DEC  HL            .HL pte sur tabcell(x)
#81E4 5E                  LD   E,(HL)        .E: buffer=tabcell(x)
#81E5 77                  LD   (HL),A        .tabcell(x)=cell
#81E6 4F                  LD   C,A           .BC pte sur tabink mode1(cell)
```



```
#81E7 ØA                   LD   A,(BC)       .A=tabink(cell)=pixel
#81E8 D9                   EXX  .            .changement registres
#81E9 B2                   OR   D            .A=new pixel OR precedent(s) pixels
#81EA 1ØED                 DJNZ mlautoc2     .B': compteur pixels par octet
#81EC
#81EC 5Ø                   LD   D,B          .D'=Ø
#81ED                      .                 .A=pix1 OR pix2 OR pix3 OR pix4
#81ED 77                   LD   (HL),A       .octet ligne = 4 pixels
#81EE 23                   INC  HL           .HL' pte sur next octet ligne ecran
#81EF ØD                   DEC  C            .C': compteur octet par ligne ecran
#81FØ 2ØE3                 JR   NZ,mlautoc3  .si C'>Ø: JP next octet ligne ecran
#81F2
#81F2 Ø6Ø3                 LD   B,3          .ùDERNIER OCTET ligne ecran
#81F4 18Ø1                 JR   mlautoc4     .ùidem precedent,
#81F6 57       mlautoc5  : LD   D,A          .ùmais only 3 pixels (pixel4=Ø).
#81F7 D9       mlautoc4  : EXX  .            .ùpixel3: pour x numero 319=4*79+3
#81F8 23                   INC  HL
#81F9 7B                   LD   A,E
#81FA 86                   ADD  A,(HL)
#81FB 23                   INC  HL
#81FC 86                   ADD  A,(HL)
#81FD 5F                   LD   E,A
#81FE 1A                   LD   A,(DE)
#81FF 2B                   DEC  HL
#82ØØ 5E                   LD   E,(HL)
#82Ø1 77                   LD   (HL),A
#82Ø2 4F                   LD   C,A
#82Ø3 ØA                   LD   A,(BC)
#82Ø4 D9                   EXX
#82Ø5 B2                   OR   D
#82Ø6 17                   RLA
#82Ø7 1ØED                 DJNZ mlautoc5
#82Ø9 5Ø                   LD   D,B          .D'=Ø
#82ØA 77                   LD   (HL),A       .octet 8Ø ligne=pix1 OR pix2 OR pix3
#82ØB
#82ØB                      .                 .COMPTEURS
#82ØB 1D                   DEC  E            .ùE: compt ligne tracees par automat
#82ØC 28Ø6                 JR   Z,mlcompt    .si E=Ø: JP compteur groupes lignes
#82ØE Ø1B1Ø7               LD   BC,#7B1      .#8ØØ-79: step ordinaire
#8211                      .                 .from fin ligne to debut next ligne.
#8211 Ø9                   ADD  HL,BC        .HL=adr debut next ligne
#8212 18B9                 JR   mlautoc      .JP tracer next ligne
#8214
#8214 Ø8       mlcompt   : EX   AF,AF'       .A': compteur groupes lignes
#8215 3D                   DEC  A
#8216 CC1B82               CALL Z,savetabc   .si A=Ø: fin d'un ecran
#8219                      .                 .B=1: flag fin d'un ecran pour scan
#8219                      .cas de scroll: A=1ØØ=2ØØ/2:
#8219                      .2 lign tracees pour 1 acces a sous prgm automate cell
#8219                      .cas de scan: A=25=2ØØ/8:
#8219                      .8 lign tracees pour 1 acces a sous prgm automate cell
#8219
#8219 Ø8                   EX   AF,AF'       .A': compteur groupes lignes
#821A C9                   RET  .            .fin sous prgm automate cell mode 1
#821B                      .AC3 #821B         lg:#4E -> #8269
#821B                      .automate cellulaire fin: 3e partie.
#821B                      .Etiquettes pour partie 1 et 2.
#821B                      .savetabc=#821B   .sous prgm sauve tableau cellules
#821B                      .inicompt=#8228   .initial compteur (groupes) lignes
#821B                      .fin=#822A        .sortie prgm
#821B                      .spbuffer=#8241   .buffer de Stack Pointeur
#821B                      .restihe=#824B    .sous prgm restitue haut ecran
#821B                      .effbhe=#825C     .sous prgm efface buffer haut ecran
#821B                      .-------------------------------------------------
#821B
#821B                      .                 .SAUVE TABLEAU CELLULE
#821B                      .                 .apres 1 ecran entier scan ou scroll
#821B                      .                 .pour commande menu "Back".
#821B                      .                 .tabcell mode Ø (lg 161) inclu dans
#821B                      .                 .tabcell mode 1 (lg 321).
#821B                      .                 .                   !origine
#821B                      .                 .               --- --- --- ---
#821B                      .                 . tabcel^           ^destination
#821B
#821B 21FC89   savetabc  : LD   HL,#89FC     .#863A+321*3-1=fin buffer2 tabcel=
#821E                      .                 .=tabcel+(lg tabcel*3)-1: origine.
#821E 113D8B               LD   DE,#8B3D     .#863A+321*4-1=fin buffer3 tabcel=
#8221                      .                 .=tabcel+(lg tabcel*4)-1:destination
#8221 Ø1C2Ø3               LD   BC,962       .321*3-1=(long tabcel*3)-1: longueur
```

```
#8224 EDB8                 LDDR .            .copie, en decrementant.
#8226 Ø4                   INC  B            .B=1: flag fin d'un ecran pour scan
#8227 3E64     inicomp   : LD   A,1ØØ        .initial compteur (groupes) lignes
#8229                      inicompt=inicomp+1.adresse de "1ØØ"=inicompt=#8228
#8229                      .                 .si scan mode 1: code modifie: A=25
#8229 C9                   RET  .            .fin sous prgm sauve tableau cellule
#822A
#822A                      .                 .SAUVE HAUT ECRAN: 8 lignes -> buff.
#822A                      .                 .sur ces 8 ligne s'ecrira menu basic
#822A 11ØØ4Ø   fin       : LD   DE,#4ØØØ     .buffer haut ecran: destination
#822D 43                   LD   B,E          .B=Ø
#822E 3EØ8                 LD   A,8          .A:compteur lignes
#823Ø E1       savehe    : POP  HL           .HL pte sur debut lign, ecr1: origin
#8231 ØE5Ø                 LD   C,8Ø         .BC=8Ø: longueur ligne
#8233 EDBØ                 LDIR .            .copie: haut ecran 1 -> buffer
#8235 3D                   DEC  A            .A: compteur lignes
#8236 2ØF8                 JR   NZ,savehe    .si A>Ø: JP sauver next ligne
#8238
#8238 Ø182F7               LD   BC,#F782     .ùFIN TEST TOUCHE espace
#823B ED49                 OUT  (C),C        .#F782: #82 dans port control:
#823D                      .                 .port data en sortie.
#823D Ø5                   DEC  B            .B=#F6
#823E                      .                 .A=Ø
#823E ED79                 OUT  (C),A        .#F6ØØ: #ØØ dans port command:
#824Ø                      .                 .fin operation avec PSG.
#824Ø
#824Ø 31ØØØØ   spbuff    : LD   SP,#ØØØØ     .SP=SP d'origine
#8243                      spbuffer=spbuff+1 .adresse de "#ØØØØ"=spbuffer=#8241
#8243 E1                   POP  HL
#8244 D1                   POP  DE
#8245 C1                   POP  BC
#8246 D9                   EXX
#8247 F1                   POP  AF
#8248 Ø8                   EX   AF,AF'       .registres' d'origine retablis
#8249 FB                   EI   .            .interruptions retablies
#824A C9                   RET  .            .fin prgm assembleur: ret au basic
#824B
#824B                      .                 .RESTITUE HAUT ECRAN
#824B                      .                 .ss prgm utilise by prgm et by basic
#824B 21ØØ4Ø   restihe   : LD   HL,#4ØØØ     .HL=buffer: origine
#824E 3ECØ                 LD   A,#CØ        .A=adr haut ligne1
#825Ø 45                   LD   B,L          .B=Ø
#8251 57       restihe1  : LD   D,A
#8252 58                   LD   E,B          .E=Ø. DE=adr ligne: destination
#8253 ØE5Ø                 LD   C,8Ø         .BC=8Ø: longueur ligne
#8255 EDBØ                 LDIR .            .copie: buffer -> 8 lignes
#8257 C6Ø8                 ADD  A,8          .A=adr haut next ligne(2a9)
#8259 3ØF6                 JR   NC,restihe1  .si non carry: numero ligne<9
#825B C9                   RET  .            .basic ou prgm assembleur
#825C
#825C                      .                 .EFFACE BUFFER HAUT ECRAN
#825C                      .                 .sous prgm utilise par basic
#825C 21ØØ4Ø   effbhe    : LD   HL,#4ØØØ     .HL pte sur buffer: origine
#825F 75                   LD   (HL),L       .(#4ØØØ)=Ø. Ø: octet de remplissage
#826Ø 54                   LD   D,H          .D=#4Ø
#8261 5D                   LD   E,L          .E=Ø
#8262 1C                   INC  E            .E=1. DE=#4ØØ1: destination
#8263 Ø17FØ2               LD   BC,639       .long buff-1=(8Ø octets*8 lignes)-1
#8266 EDBØ                 LDIR .            .buffer remplit par Ø
#8268 C9                   RET  .            .basic
```

PETITES ANNONCES CPC



La place réservée aux petites annonces est limitée. En conséquence, celles-ci passent dans leur ordre d'arrivée. Par contre, les petites annonces farfelues sont systématiquement rejetées... De même, comme il est peu probable qu'il existe des "généreux donateurs" de matériels ou de logiciels, les petites annonces faisant appel à ces philantropes ne seront insérées que si la place le permet.
Seront refusées toutes les annonces visant à vendre ou échanger des listes ou copies de logiciels non garantis "d'origine", ainsi que toute annonce incitant au piratage.
En conséquence, réfléchissez bien avant d'envoyer vos textes. Les petites annonces doivent impérativement nous parvenir sur la grille (découpée ou photocopiée), le texte étant rédigé à raison d'un caractère par case.
Enfin, toute annonce non accompagnée de timbres ne sera pas insérée.



• Vds CPC 6128 + jeux + mon. couleur + 2 joysticks. Prix : 2000 F. Tél. 69.09.57.88, après 18 h sauf la mardi et vendredi.

• Vds tuner CPC 6128 et 52 jeux originaux. 52 jeux : 500 F. 1 jeu : 70 F. Tuner 700 F. Tuner + jeux : 1300 F. Tél. 69.09.57.88.

• Ech. 4 jeux orig. contre Multiface 2 et 2 jeux contre la compil. les Gremlins. Tél. 91.25.93.95, demander Michel, à Marseille.

• Vds micro-ordinateur portatif 4 K de RAM + imprimante graphique + rouleaux + stylos, état neuf : 800 F + port. Tél. (1) 64.93.34.74.

• Achète occ. "Le langage machine de l'Amstrad CPC ". Becam, 7, allée des Mimosas, 71420 Genelard. Tél. 85.79.22.33.

• Auteur de Digisound et de Carto. Demander documentations. Logiciels à petit prix. Firmin F., 4, rue Pasteur, 80100 Abbeville.

• Ach. revues étrangères pour CPC Amstrad, Computer, User ou autres. M. R. Lorrain, 23, route de Fretterans, 71270 Pierre de Bresse. Tél. 85.72.82.12.

• Vds jeux (nouveaux et anciens) sur 3", bas prix, cause 5" 1/4. M. Tavares Fernand, 30, route de Châteauneuf, Le Vercors 2, 26200 Montelimar.

• Urgent ! Vds CPC 464 mono + jeux originaux + manette pro : 5000 F. Tél. 80.92.39.93, après 18 h 30.

• Mégaclub cherche adhérants. Joindre 5 F pour numéro 3 à Crampagne Emmanuel, Bonnac, 09100 Pamiers.

• Urgent ! Vds CPC 464 + lect. disk + imprimante + souris + synthé parole + log. Prix à débattre. Tél. 76.71.23.44, Isère.

• Vds tuner CPC 6128 + 52 jeux. Prix : 1400 F. Tuner : 600 F. Tél. 69.09.57.88, après 18 h sauf le mardi et le vendredi.

• Le club Free arrive. Liste et renseignements contre 1 disk + 3,80 F. Dettori Patrick, 11, rue du Casino, 83230 Bormes.

• Ach.revues étrangères pour Amstrad CPC (ex. : Amstrad Computer ou autres). M. R. Lorrain, 23, route de Fretterans, 71270 Pierre de Bresse. Tél. 85.72.82.12.

• Vds ou échange contre logiciels double lect. 8 pouces plus disquet. Faire offre au (16.1) 39.54.35.93.

• Cherche contacts pour échanges de logiciels CPC 6128. Henry Francis, 31, rue des Brevelles, 54340 Pompey.

• Vds Amstrad 6128 sous garantie + env. 200 jeux avec moniteur couleur CTM 644. Prix : 3000 F. Urgent. Tél. 34.19.39.69, demander Salim.

• Vds imprimante Seikosha 100000 CPC, très bon état + 3 rub. encre. Prix : 1600 F. Tél. 60.46.19.89, appeler en soirée et de mander Olivier (91).

• Vds CPC 6128 couleur, sous garantie : 2500 F + imprimante 2160 : 800 F + manette, livre, D7. Tél. 43.40.06.65.

• Cherche contact sérieux pour 6128, possède de nombreux news, prend aussi anciens jeux + démo + utilitaires. Envoyez liste à Demange Alexandre, 72, rue de la Libération, 55840 Thierville.

• Vds CPC 6128 Amstrad + 60 disquettes de jeux dont 15 originaux. Valeur : 5500 F. Vendu : 3000 F. Tél. au 27.97.54.82 et demander Mickaël.

• Cambio programas paras CPC 6128 en disco. Manuel Laorden, Valldemosa 15, 08016 Barcelona, Espagne.

• Recherche clefs pour Amstrad 2 système disque et le livre du lecteur de disquettes. Tél. 73.69.71.50, après 18 h.

ANNONCEZ-VOUS !

LES PETITES ANNONCES ET LES MESSAGES

Attention, vos PA seront mises sur le serveur avant la parution du journal

Mettre ce coupon + 4 timbres à 2,30 F dans une enveloppe.
Adresser le tout à : SORACOM – La Hale de Pan – 35170 BRUZ

CPC 33

Gagnez du temps ! Sur Minitel 36.15, tapez MHZ

BON DE COMMANDE

A expédier à : Editions SORACOM
La Haie de Pan - 35170 BRUZ

DESIGNATION	Prix unitaire	Quantité	Port	Montant
Pour chaque article, entourez le ou les n° choisis.				
ANCIENS Nos AMSTAR & CPC				
N° 26 – 27 – 28 – 29 – 30 – 31 – 32 – 33 – 34	**25 F** *(unité)*		**Franco**	
35 – 36 – 38 – 39 – 40 – 41 – 42 – 43 – 44 – 45 – 46 – 47	**26 F** *(unité)*		**Franco**	
DISQUETTES AMSTAR & CPC				
N° 20 – 21 – 22 – 23 – 24 – 25 – 26 – 27 – 28 – 29 – 30 — Abonné	**110 F** *(unité)*		**Franco**	
(une disquette réunit 2 numéros consécutifs d'Amstar & CPC) — Non abonné	**140 F** *(unité)*		**Franco**	
ANCIEN No CPC Infos				
N°25 – 26 – 27 – 28 – 29 – 30 – 31 – 32	**26 F** *(unité)*		**Franco**	
DISQUETTES CPC Infos				
– MEGA SOUND – N° 31 (Am'Star 48 & CPC Infos 24) – N° 32 (CPC Infos 25 & 26) – N° 33 (CPC Infos 27 & 28)	Abonné : **110 F** *(unité)*		**Franco**	
– N° 34 (CPC Infos 29 & 30) – N° 35 (CPC Infos 31 & 32)	Non abonné : **140 F** *(unité)*		**Franco**	
ANCIENS Nos CPC				
N° 11 – 13 – 16 – 18 – 23 – 24 – 25 – 26 27 – 28 – 29 – 30 – 31 – 32 – 33 – 34 – 36 – 37	**25 F** *(unité)*		**Franco**	
ANCIENS Nos HORS-SERIE CPC				
N° 7 – 8 – 9 – 10 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16	**21 F** *(unité)*		**Franco**	
N° 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23	**23 F** *(unité)*		**Franco**	
DISQUETTES CPC ET DISQUETTES HORS-SERIE CPC				
N° 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 (une disquette réunit 2 numéros consécutifs de CPC)	Abonné : **110 F** *(unité)*		**Franco**	
HS1 – HS2 – HS3 – HS4 – HS5 – HS6 – HS7 – HS8 – HS9 – HS10 – HS11 HS12 – HS13 – HS14 – HS15 – HS16 – HS17 – HS18 – HS19 – HS20 – HS21 – HS22 – HS23	Non abonné : **140 F** *(unité)*		**Franco**	
ABONNEMENT 6 DISQUETTES (non rétroactif)	**600 F**		**Franco**	
DISQUETTES "ARCADES" Téléchargement AMSTRAD CPC	**60 F**		**5 F**	
CABLE pour téléchargement (Téléchargement non compatible avec 6128+ et 464+)	**89 F**		**5 F**	

LOGICIELS EDUCATIFS - LIVRES - DIVERS

DESIGNATION	REFERENCE	Prix unitaire	Quantité	Port	Montant

Forfait port + 10 F par logiciel et 10 % pour livres

Pour tout envoi par avion :
prendre contact avec le service commercial

❑ **Facultatif : recommandé + 10 F par commande** — **10 F**

MONTANT GLOBAL

Je joins mon règlement : ❑ **chèque bancaire** ❑ **chèque postal** ❑ **mandat**

CPC Infos 33

PAYEZ PAR CARTE BANCAIRE

Date d'expiration *Signature*

(inscrire les numéros de la carte, la date et signer)

Nom : ______ Prénom : ______

Adresse : ______

Code Postal : ______ Ville : ______

ECRIRE EN MAJUSCULES

Date et signature **Signature**

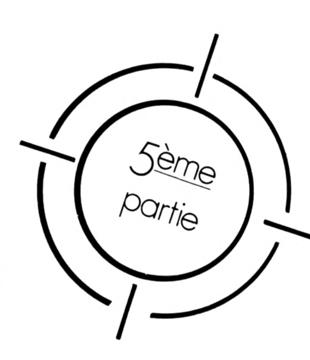
Afin de faciliter le traitement des commandes, nous remercions notre aimable clientèle de ne pas agrafer les chèques, et de ne rien inscrire au dos.

Commande : La commande doit comporter tous les renseignements demandés sur le bon de commande (désignation ou référence si celle-ci existe). Toute absence de précisions est sous la responsabilité de l'acheteur. La vente est conclue dès acceptation du bon de commande par notre société, sur les articles disponibles uniquement.
Les prix : Les prix indiqués sont valables du jour de la parution du catalogue jusqu'au mois suivant ou au jour de parution du nouveau catalogue, sauf erreur dans le libellé de nos tarifs au moment de la fabrication du catalogue, et de variation de prix importante des fournisseurs.
Livraison : La livraison intervient après le règlement. Les délais de livraison étant de 10 à 15 jours environ, SORACOM ne pourra être tenue pour responsable des retards dus aux transporteurs ou aux grèves des services postaux.
Transport : La marchandise voyage aux risques et périls du destinataire. La livraison se faisant par colis postal ou par transporteur. Les prix indiqués sur le bon de commande sont valables sur toute la France métropolitaine, + 20 F par article pour Outre-Mer par avion et au-dessus de 5 kg nous nous réservons la possibilité d'ajuster le prix de transport enfonction du coût réel de celui-ci. Pour bénéficier de recours possible nous invitons notre aimable clientèle à opter pour l'envoi en recommandé. A réception des paquets, toute détérioration doit être signalée
Réclamation : Toute réclamation doit intervenir dans les dix jours suivants la réception des marchandises.



Fabien FESSARD & Stéphane ST-MARTIN

Valable pour CPC 6128, 464 + ext. 64 ko



Vous devez avoir maintenant les fichiers GRAPHESA et GRAPHESB sur votre disquette. Utilisez FUSION2 pour les rassembler en un seul. Il est plutôt conseillé de mettre les Datas sur une face et les "produits" sur une autre, à cause du manque de place.
Pour le reste des programmes, il suffit de procéder comme d'habitude.
Vous devez donc avoir les fichiers suivants sur votre disquette :

1.AXS
2.AXS
3.AXS
4.AXS
5.AXS
6.AXS
AXYS.BIN
GRAPHES.AXS
INTRO.AXS
MASK.AXS
PROGRAM.AXS
SOUND.AXS
SPRITE.AXS
START.AXS
WAVE.AXS



Pour lancer le programme, faire RUN "AXYS".

DATAS7D.BAS (suite)

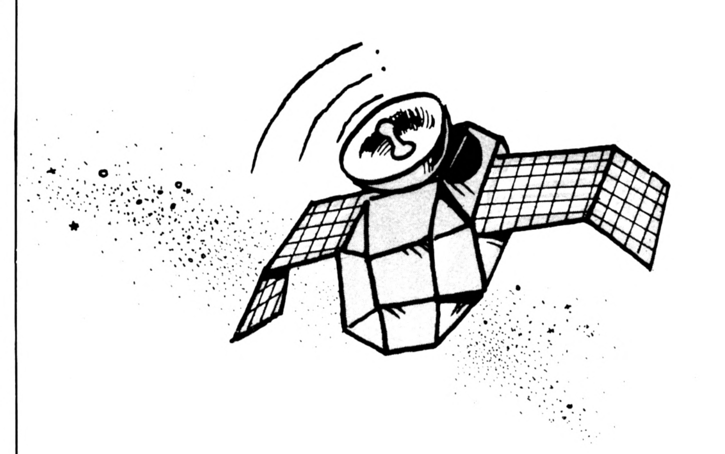
```
330 DATA FF,15,14,14,14,15,80,FF,0E,0E,15,14,14,14,15,366
340 DATA 0E,0E,15,14,14,14,15,0E,0E,25,25,15,14,14,14,139
350 DATA 15,25,25,15,14,14,14,15,25,25,25,25,15,14,14,196
360 DATA 14,15,25,25,15,14,14,14,15,25,25,25,25,15,14,196
370 DATA 14,14,15,25,25,15,14,14,14,15,25,25,0E,0E,15,168
380 DATA 15,15,15,15,0E,0E,15,15,15,15,15,0E,0E,0B,FF,1FF
390 DATA 0E,19,0E,0E,0E,0B,FF,0E,0E,0E,19,0E,0B,FF,8B,341
400 DATA FF,0E,0E,0E,0E,0E,8B,FF,0E,0E,0E,0E,0E,8B,FF,49F
410 DATA 0E,0E,15,15,15,15,15,0E,0E,15,15,15,15,15,0E,118
420 DATA 0E,25,25,15,14,14,14,15,25,25,15,14,14,14,15,16E
430 DATA 25,25,25,25,15,14,14,14,15,25,25,15,14,14,14,195
440 DATA 15,25,25,25,25,15,14,14,14,15,25,25,15,14,14,196
450 DATA 14,15,25,25,15,15,15,14,14,14,15,15,15,15,14,156
460 DATA 14,14,15,15,15,14,14,14,12,0F,13,14,14,14,14,127
470 DATA 12,0F,13,14,14,14,14,14,14,0D,19,0C,14,14,14,11A
480 DATA 14,0D,19,0C,14,14,14,14,14,14,10,0E,11,14,14,115
490 DATA 14,14,10,0E,11,14,14,14,15,15,15,14,14,14,15,123
500 DATA 15,15,15,14,14,14,15,15,15,25,25,15,14,14,14,155
510 DATA 15,25,25,15,14,14,14,15,25,25,25,25,15,14,14,196
520 DATA 14,15,25,25,15,14,14,14,15,25,25,25,25,15,14,196
530 DATA 14,14,15,25,25,15,14,14,14,15,25,25,25,25,15,196
540 DATA 15,14,15,15,25,25,15,15,14,15,15,25,25,25,25,199
550 DATA 25,15,15,15,25,04,FF,25,15,15,15,25,25,25,05,264
560 DATA FF,25,25,25,25,25,84,FF,25,25,25,25,25,05,FF,4F8
570 DATA 85,FF,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,85,3C5
580 DATA FF,25,25,12,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,13,204
590 DATA 25,25,25,25,0D,0E,0E,16,16,16,16,16,16,0E,0E,15D
600 DATA 0C,25,25,25,25,0D,0E,0E,16,15,15,15,15,16,0E,157
610 DATA 0E,0C,25,25,25,25,0D,16,16,16,15,15,15,15,16,167
620 DATA 16,16,0C,25,25,25,25,0D,16,15,15,15,15,15,15,16D
630 DATA 15,15,16,0C,25,25,0A,FF,0D,16,15,15,16,16,16,22E
640 DATA 16,15,15,16,0C,25,25,8A,FF,0D,16,15,15,16,0E,2A6
650 DATA 0E,16,15,15,16,0C,25,25,25,25,0D,16,15,15,16,167
660 DATA 0E,0E,16,16,16,16,0C,25,25,25,25,0D,16,15,15,161
```



```
670 DATA 16,0E,0E,00,FF,0E,0E,0C,25,25,25,25,0D,16,15,225
680 DATA 15,16,0E,0E,80,FF,0E,0E,0C,25,25,25,25,0D,16,2A5
690 DATA 15,15,16,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0C,25,25,25,25,0D,141
700 DATA 16,15,15,16,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0C,25,25,25,25,14A
710 DATA 0D,16,15,15,16,00,FF,0E,0E,0E,0E,0C,25,25,25,215
720 DATA 25,0D,16,15,15,16,80,FF,0E,0E,0E,0E,0C,0A,FF,354
730 DATA 25,25,0D,16,15,15,16,0E,0E,16,16,16,16,0C,8A,1B7
740 DATA FF,25,25,0D,16,15,15,16,0E,0E,16,15,15,16,0C,22A
750 DATA 25,25,25,25,0D,16,15,15,16,16,16,16,15,15,16,179
760 DATA 0C,25,25,25,25,0D,16,15,15,15,15,15,15,15,15,16B
770 DATA 16,0C,25,25,25,25,0D,16,16,16,15,15,15,15,16,16F
780 DATA 16,16,0C,25,25,0E,0E,0D,0E,0E,16,15,15,15,15,131
790 DATA 16,0E,0E,0C,0E,0E,0E,18,17,0E,0E,16,15,15,15,108
800 DATA 15,16,0E,0E,18,17,0E,0E,18,17,0E,0E,16,15,15,11D
810 DATA 15,15,16,0E,0E,18,17,0E,19,18,17,0E,0E,16,15,128
820 DATA 15,15,15,16,0E,0E,18,17,19,0E,0E,0D,0E,0E,16,114
830 DATA 15,15,15,15,16,0E,0E,0C,0E,0E,25,25,0D,16,16,131
840 DATA 16,15,15,15,15,16,16,16,0C,25,25,25,25,0D,16,16F
850 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,16,0C,25,25,25,25,0D,16B
860 DATA 16,15,15,15,15,15,15,15,15,16,0C,25,25,0E,0E,146
870 DATA 0E,16,15,15,15,15,15,15,15,15,16,0E,05,FF,0E,202
880 DATA 0E,0E,16,16,16,16,16,16,16,16,16,0E,85,FF,28A
890 DATA 25,25,25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,1CF
900 DATA 25,25,25,25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,1CF
910 DATA 25,25,05,FF,0E,16,16,16,16,16,16,16,16,16,238
920 DATA 0E,0E,0E,85,FF,0E,16,15,15,15,15,15,15,15,15,27A
930 DATA 16,0E,0E,0E,25,25,0D,16,15,15,15,15,15,15,15,140
940 DATA 15,16,0C,25,25,25,25,0D,16,15,15,15,15,15,15,16C
950 DATA 15,15,16,0C,25,25,25,25,0D,16,15,15,15,15,15,16C
960 DATA 15,15,15,16,0C,25,25,25,25,0D,16,15,15,15,15,16C
970 DATA 15,15,15,15,16,0C,25,25,25,25,0D,16,16,16,16,16F
980 DATA 16,16,16,16,16,16,0C,25,25,25,25,10,0E,0E,0E,15E
990 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,11,25,25,25,25,25,25,25,176
1000 DATA 25,25,0E,0E,25,0A,FF,25,25,25,25,0B,FF,25,25,37C
1010 DATA 25,25,25,0E,0E,25,8A,FF,25,25,25,25,8B,FF,25,47C
1020 DATA 25,25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1FD
1030 DATA 25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,25,25,25,1FD
1040 DATA 25,25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,0B,FF,25,25,25,2BD
1050 DATA 25,25,25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,8B,FF,25,25,33D
1060 DATA 25,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,E9
1070 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,D2
1080 DATA 0E,0E,0E,05,FF,25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,25,272
1090 DATA 25,25,05,FF,85,FF,25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,3F1
1100 DATA 25,25,25,85,FF,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,0E,25,309
1110 DATA 25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,0E,1A1
1120 DATA 25,25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,1B8
1130 DATA 0E,25,25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,24,25,25,25,1B7
1140 DATA 0E,0E,25,25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,0E,0E,25,25,173
1150 DATA 25,0E,0E,25,0A,FF,25,25,0E,0E,0B,FF,0E,0E,25,320
1160 DATA 25,25,0E,0E,25,8A,FF,25,25,0E,0E,8B,FF,0E,0E,420
1170 DATA 25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,1A1
1180 DATA 25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,0E,0E,0E,0E,173
1190 DATA 25,25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,0E,0E,0E,18A
1200 DATA 0E,25,25,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,0E,0E,18A
1210 DATA 0E,0E,25,23,22,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,1B3
1220 DATA 0E,0E,0E,25,23,22,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,1B3
1230 DATA 0E,0E,0E,0E,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,173
1240 DATA 25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,23,22,16E
1250 DATA 25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,0E,0E,0E,0E,25,23,171
1260 DATA 22,25,25,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,0E,25,19E
1270 DATA 25,25,0E,0E,05,FF,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,0E,25B
1280 DATA 25,25,25,0E,0E,85,FF,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,2F2
1290 DATA 0E,25,25,25,0E,0E,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,25,18A
1300 DATA 0E,0E,25,00,FF,25,25,0E,0E,0E,0E,25,00,FF,25,30B
1310 DATA 25,0E,0E,25,80,FF,25,25,0E,0E,0E,0E,25,80,FF,40B
1320 DATA 25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,0E,0B,FF,25,25,28F
1330 DATA 25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,0B,FF,8B,FF,25,3FD
1340 DATA 25,25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,8B,FF,0E,0E,30F
1350 DATA 25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,0E,0E,25,1CF
1360 DATA 25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,25,25,1FD
1370 DATA 25,25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,25,1FD
1380 DATA 25,25,24,25,25,25,25,25,0E,0E,25,25,25,25,25,1FC
1390 DATA 24,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,22A
1400 DATA 25,25,25,25,25,12,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,152
1410 DATA 0F,13,25,25,0E,0E,0E,16,16,16,16,16,16,16,16,146
1420 DATA 16,16,0E,0E,0E,0E,0E,0E,16,15,15,15,15,15,15,114
1430 DATA 15,15,16,0E,0E,0E,0E,0E,0E,16,16,16,16,16,16,118
1440 DATA 16,16,16,16,0E,0E,0E,25,25,10,0E,0E,0E,0E,0E,122
1450 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,11,25,25,00,00,00,00,00,00,00,A1
```

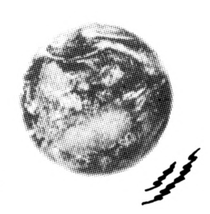
FUSION2.BAS

```
10 ' Fusion des Fichiers DATAS6A-B
20 ' en 1 fichier GRAPHES.AXS
30 '
40 A$="GRAPHESA.BIN":B$="GRAPHESB.BIN"
50 OPENOUT"S":MEMORY &14FF:LOAD A$,&2000:LOAD B$,&4000
60 |ERA,@A$:|ERA,@B$:SAVE"GRAPHES.AXS",B,&2000,&4000:CLS:END
```





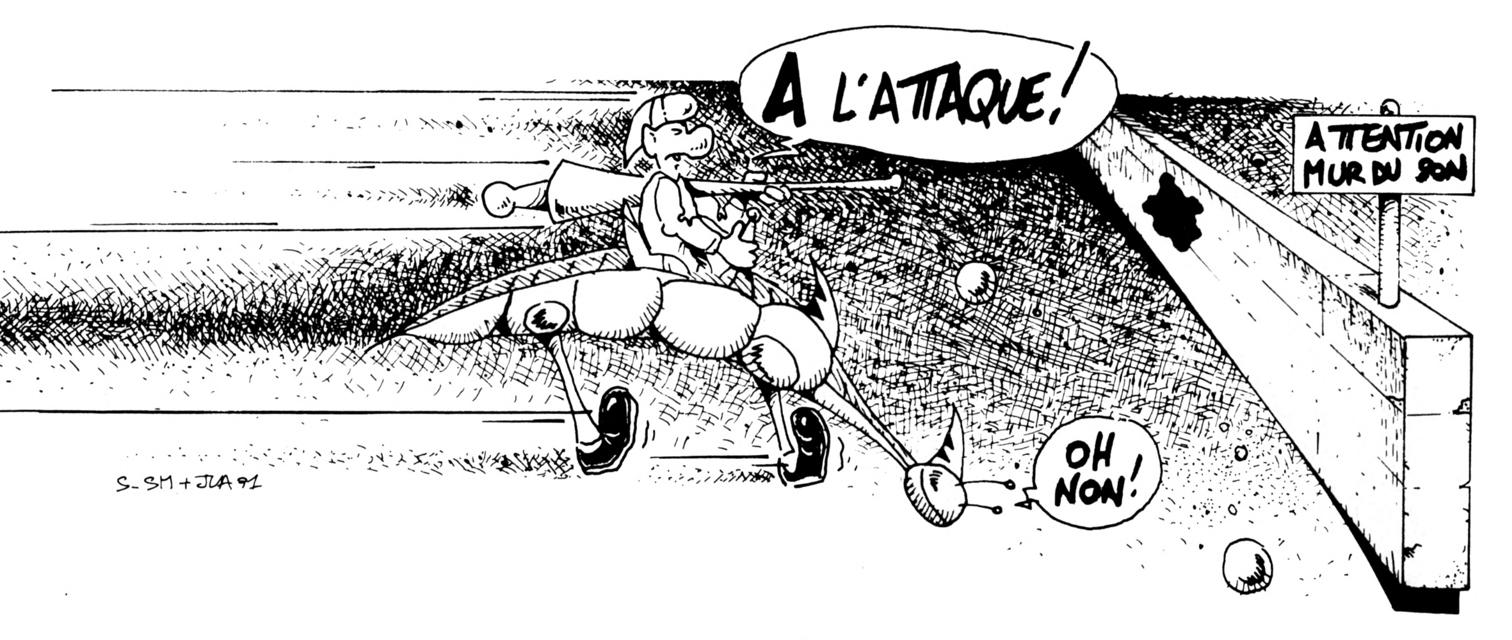
DATAS7E.BAS



```
10 ' DATAS7E AXYS
20 '
30 MODE 2:AD=&C000:NL=90
40 FOR A=1 TO 137:B=0:FOR C=1 TO 15:READ A$
50 POKE AD,VAL("&"+A$):B=B+PEEK(AD):AD=AD+1
60 NEXT:READ E$:IF VAL("&"+E$)<>B THEN 80
```

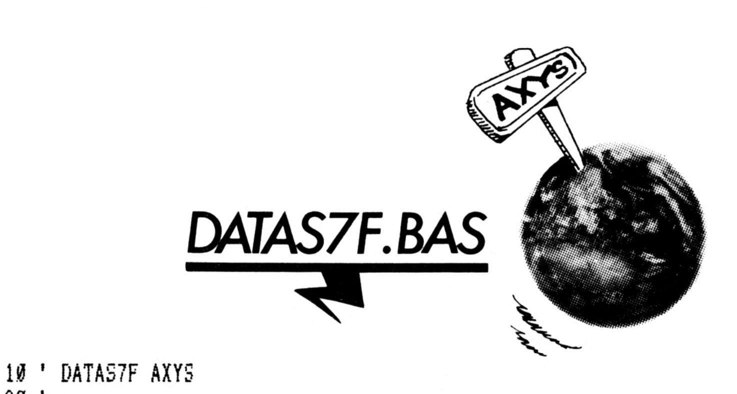


```
70 NL=NL+10:NEXT:SAVE"5.AXS",B,&C000,&800:CLS:END
80 CLS:PRINT"LIGNE"NL;" INCORRECTE":END
90 DATA 26,29,29,29,29,29,29,29,29,29,29,29,29,29,29,264
100 DATA 27,1E,12,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,10B
110 DATA 13,1D,1E,0D,0E,18,17,0E,0E,04,FF,0E,0E,18,17,202
120 DATA 0E,0C,1D,1E,0D,0E,18,17,0E,0E,84,FF,0E,0E,18,272
130 DATA 17,0E,0C,1D,26,10,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,102
140 DATA 0E,0E,0E,11,27,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2B,0E,0E,2C,1D1
150 DATA 2A,2A,2A,2A,2A,2A,0B,FF,25,25,25,25,1E,0E,0E,2D4
160 DATA 1D,25,25,25,25,0B,FF,8B,FF,25,25,25,25,1E,0E,405
170 DATA 0E,1D,25,25,25,25,8B,FF,25,25,25,25,25,25,1E,345
180 DATA 0E,0E,1D,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1F5
190 DATA 1E,0E,0E,1D,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1EE
200 DATA 25,1E,0E,0E,1D,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1EE
210 DATA 25,25,1E,0E,0E,1D,25,25,25,25,25,25,25,25,0B,1D4
220 DATA FF,25,25,1E,0E,0E,1D,25,25,0B,FF,25,25,25,25,388
230 DATA 8B,FF,25,25,1E,0E,0E,1D,25,25,8B,FF,25,25,25,46E
240 DATA 25,25,25,25,25,1E,0E,0E,1D,25,25,25,25,25,25,1EE
250 DATA 25,25,25,25,25,25,1E,0E,0E,1D,25,25,25,25,25,1EE
260 DATA 25,25,25,25,25,25,25,1E,0E,0E,1D,25,25,25,25,1EE
270 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,1E,0E,0E,1D,25,25,25,1EE
280 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,1E,0E,0E,1D,25,25,1EE
290 DATA 25,25,25,25,29,29,29,29,29,29,26,0E,0E,27,29,21C
300 DATA 29,29,29,29,29,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,159
310 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,05,FF,0E,0E,0E,0E,05,FF,2A2
320 DATA 0E,0E,0E,0E,05,FF,0E,0E,85,FF,0E,0E,0E,0E,85,399
330 DATA FF,0E,0E,0E,0E,85,FF,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,32B
340 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,D2
350 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,2A,2A,2A,2A,2A,15E
360 DATA 2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,25,25,25,25,262
370 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,2E,2E,23D
380 DATA 2E,25,25,25,25,25,25,25,25,2E,2E,2E,25,25,2F,259
390 DATA 2F,2F,25,25,25,0A,FF,25,25,25,2F,2F,2F,25,25,31C
400 DATA 25,25,25,25,25,25,8A,FF,25,25,25,25,25,25,25,36A
410 DATA 0B,FF,1A,29,29,29,1B,25,25,1A,29,29,29,1B,0B,2BF
420 DATA FF,8B,FF,1E,0E,0E,0E,1D,25,25,1E,0E,0E,0E,1D,39D
430 DATA 8B,FF,25,25,1E,0F,0F,0F,1D,25,25,1E,0F,0F,0F,2D1
440 DATA 1D,25,25,25,25,1E,0F,0F,0F,1D,25,25,1E,0F,0F,19F
450 DATA 0F,1D,25,25,25,25,1E,0F,0F,0F,27,29,29,26,0F,1B9
460 DATA 0F,0F,1D,25,25,23,22,1E,0F,05,FF,0F,0F,0F,0F,237
470 DATA 0F,0F,0F,1D,23,22,23,22,1E,0F,85,FF,0F,0F,0F,2B2
480 DATA 0F,0F,0F,0F,1D,23,22,25,25,1E,0F,0F,0F,2C,2A,189
490 DATA 2A,2B,0F,0F,0F,1D,25,25,25,25,1E,0F,0F,0F,1D,19B
500 DATA 25,25,1E,05,FF,0F,1D,25,25,25,25,1E,0F,0F,0F,277
510 DATA 1D,25,25,1E,85,FF,0F,1D,25,25,25,25,1E,0E,0E,303
520 DATA 0E,1D,25,25,1E,0E,0E,0E,1D,25,25,25,25,1E,0E,19A
530 DATA 0E,0E,27,29,29,26,0E,0E,0E,1D,25,25,25,25,1E,1B4
540 DATA 0D,00,FF,0E,0E,0E,0E,00,FF,0C,1D,25,25,25,25,300
550 DATA 1E,0D,80,FF,0E,0E,0E,0E,80,FF,0C,1D,25,25,25,3F9
560 DATA 25,1E,10,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,11,1D,25,25,13B
570 DATA 25,25,1F,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,20,25,252
580 DATA 25,0B,FF,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,2EB
590 DATA 0B,FF,8B,FF,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,42B
600 DATA 25,8B,FF,25,25,1A,29,29,1B,25,25,25,25,25,25,35E
610 DATA 25,25,25,25,25,1E,12,0F,0F,13,1D,25,25,25,25,1CB
620 DATA 25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,25,1CB
630 DATA 25,25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1CB
640 DATA 25,1A,29,29,1B,25,25,25,1E,0D,05,FF,0C,1D,25,298
650 DATA 25,1E,12,0F,0F,13,1D,25,25,1E,0D,85,FF,0C,1D,2C5
660 DATA 25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,173
670 DATA 1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,184
680 DATA 0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,17B
690 DATA 15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,17B
700 DATA 15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,183
710 DATA 0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,05,FF,0C,1D,25,25,24C
720 DATA 1E,0D,15,15,0C,1D,04,FF,1E,0D,85,FF,0C,1D,25,37E
730 DATA 25,1E,0D,15,15,0C,1D,84,FF,1E,0D,15,15,0C,1D,2A4
740 DATA 25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,173
750 DATA 1D,25,25,1E,0D,05,FF,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,25E
760 DATA 0C,1D,25,25,1E,0D,85,FF,0C,1D,25,25,1E,0D,15,2D5
770 DATA 15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,17B
780 DATA 15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,183
790 DATA 0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,00,FF,0C,1D,25,25,247
800 DATA 1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,80,FF,0C,1D,25,2C0
810 DATA 25,1E,0D,05,FF,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,245
820 DATA 23,22,1E,0D,85,FF,0C,1D,25,25,1E,10,0E,0E,11,2C2
830 DATA 1D,23,22,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,1F,2A,2A,2A,1C7
840 DATA 2A,20,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,25,25,25,1CB
850 DATA 25,25,25,25,25,1E,10,0E,0E,11,1D,25,25,1A,29,1BE
860 DATA 29,29,29,29,29,1B,1F,2A,2A,2A,2A,20,25,1E,12,224
```





```
870 DATA 0F,0F,0F,0F,0F,0F,13,1D,25,25,25,25,25,25,1E,186
880 DATA 0D,15,15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,25,25,25,192
890 DATA 1E,0D,15,15,05,FF,15,15,0C,1D,25,2E,2E,2E,2E,289
900 DATA 25,1E,0D,15,15,85,FF,15,15,0C,1D,25,2F,2F,2F,303
910 DATA 2F,25,1E,10,0E,0E,0E,0E,0E,0E,11,1D,25,25,25,173
920 DATA 25,25,25,25,1F,2A,2A,2A,2A,2A,2A,20,25,19,25,232
930 DATA 25,25,19,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,21F
940 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,22B
950 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,23,22,25,25,25,25,25,226
960 DATA 25,1A,29,29,29,1B,25,25,25,23,22,25,25,00,FF,2D2
970 DATA 25,1E,12,0F,0F,0F,13,1D,25,25,23,22,25,25,80,20B
980 DATA FF,25,1E,0D,15,15,15,0C,1D,25,25,25,25,25,25,295
990 DATA 25,25,25,1E,0D,15,19,15,0C,1D,25,00,FF,25,25,274
1000 DATA 25,25,25,25,1E,0D,15,15,15,0C,1D,25,80,FF,25,2F0
1010 DATA 25,25,25,24,25,1E,0D,15,15,15,0C,1D,25,25,25,1BA
1020 DATA 25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,19,15,0C,1D,25,25,1BF
1030 DATA 25,25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,15,15,0C,1D,25,1BB
1040 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,15,15,0C,1D,1BB
1050 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,19,15,0C,1C7
1060 DATA 1D,29,29,29,29,29,29,29,29,29,26,0D,15,15,15,200
1070 DATA 0C,27,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,15,15,102
1080 DATA 15,0F,0F,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,12F
1090 DATA 15,15,15,15,15,15,05,FF,15,15,15,05,FF,15,15,2EF
1100 DATA 15,15,15,15,15,15,15,85,FF,15,15,15,85,FF,15,3EF
1110 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,13B
1120 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,13B
1130 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,0E,0E,15,15,15,0E,0E,11F
1140 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,2B,0D,15,19,15,0C,105
1150 DATA 2C,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,1E,0D,15,15,15,210
1160 DATA 0C,1D,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,15,1CB
1170 DATA 15,0C,1D,25,25,25,0A,FF,25,25,25,25,1E,0D,15,28A
1180 DATA 19,15,0C,1D,25,25,25,8A,FF,25,25,25,25,1E,0D,30E
1190 DATA 15,15,15,0C,1D,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1E,1D3
1200 DATA 0D,15,15,15,0C,1D,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1C2
1210 DATA 1E,0D,15,19,15,0C,1D,25,25,25,25,25,25,25,25,1BF
1220 DATA 25,1E,0D,15,15,15,0C,1D,25,05,FF,25,25,25,25,275
1230 DATA 25,25,1E,0D,15,15,15,0C,1D,25,85,FF,25,25,25,2F5
1240 DATA 25,25,25,1E,0D,15,19,15,0C,1D,25,25,25,25,25,1BF
1250 DATA 25,25,25,25,1E,0D,15,0E,15,0C,1D,25,25,25,25,1B4
1260 DATA 25,00,FF,25,25,1E,10,0E,0E,0E,11,1D,25,25,25,263
1270 DATA 25,25,80,FF,25,25,25,1F,2A,2A,2A,20,25,25,25,364
1280 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,1A,29,29,29,29,29,29,238
1290 DATA 29,29,29,29,29,29,1B,25,1E,12,0F,0F,0F,0F,0F,1B1
1300 DATA 0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,13,1D,1E,0D,15,15,15,15,118
1310 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,0C,1D,1E,0D,15,0B,FF,21B
1320 DATA 15,15,15,15,15,15,0B,FF,15,0C,1D,1E,0D,15,8B,291
1330 DATA FF,15,15,15,15,15,15,15,8B,FF,15,0C,1D,1E,10,0E,381
1340 DATA 0E,0E,0E,0E,15,15,0E,0E,0E,0E,0E,11,1D,25,1F,11A
1350 DATA 2A,2A,2A,2B,0D,04,FF,0C,2C,2A,2A,2A,20,25,25,2D9
1360 DATA 25,25,25,25,1E,0D,84,FF,0C,1D,25,25,25,25,25,324
1370 DATA 25,25,25,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,25,25,1CB
1380 DATA 25,1A,29,29,29,29,26,0D,15,15,0C,27,29,29,29,1EE
1390 DATA 29,1B,1E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,10A
1400 DATA 0E,0E,1D,1E,0E,18,17,0E,0E,0E,18,17,0E,0E,0E,117
1410 DATA 18,17,0E,1D,1E,0E,18,17,0E,0E,0E,18,17,0E,0E,12A
1420 DATA 0E,18,17,0E,1D,1E,0E,18,17,0E,0E,0E,18,17,0E,12A
1430 DATA 0E,0E,18,17,0E,1D,1E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,104
1440 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,1D,1F,2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,1B6
1450 DATA 2A,2A,2A,2A,2A,2A,2A,20,00,00,00,00,00,00,00,146
```



DATAS7F.BAS

```
10 ' DATAS7F AXYS
20 '
30 MODE 2:AD=&C000:NL=90
40 FOR A=1 TO 137:B=0:FOR C=1 TO 15:READ A$
50 POKE AD,VAL("&"+A$):B=B+PEEK(AD):AD=AD+1
60 NEXT:READ E$:IF VAL("&"+E$)<>B THEN 80
70 NL=NL+10:NEXT:SAVE"6.AXS",B,&C000,&800:CLS:END
80 CLS:PRINT"LIGNE"NL;" INCORRECTE":END
90 DATA 25,25,25,25,25,1E,0D,15,15,0C,1D,25,25,25,25,1CB
100 DATA 25,25,1A,29,29,29,26,0D,15,15,0C,27,29,29,29,1EA
110 DATA 1B,25,25,1E,12,0F,0F,0F,0D,15,15,0C,0F,0F,0F,132
120 DATA 13,1D,25,25,1E,0D,15,15,15,15,15,15,0E,0E,0E,14D
130 DATA 0E,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,15,15,15,15,0E,00,138
140 DATA FF,0E,0C,1D,25,25,1E,0D,0E,0E,0E,0E,15,15,0E,21B
150 DATA 80,FF,0E,0C,1D,25,25,1E,0D,0E,05,FF,0E,15,15,375
160 DATA 0E,0E,0E,0E,0C,1D,25,25,1E,0D,0E,85,FF,0E,15,28B
170 DATA 15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,0E,0E,0E,0E,13F
180 DATA 15,15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,15,15B
190 DATA 15,15,15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,15B
200 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15B
210 DATA 15,0A,FF,15,15,0E,0E,0E,0E,0C,1D,25,25,1E,0D,21E
220 DATA 15,15,8A,FF,15,15,0E,05,FF,0E,0C,1D,25,25,1E,38E
230 DATA 0D,15,15,15,15,15,15,0E,85,FF,0E,0C,1D,25,25,29E
240 DATA 1E,0D,15,15,15,15,15,15,0E,0E,0E,0E,0C,1D,25,12F
250 DATA 25,1E,0D,15,15,15,15,15,15,15,15,15,0C,1D,14B
260 DATA 25,25,1E,0D,15,15,15,15,15,15,15,15,15,0C,153
270 DATA 1D,25,29,26,0D,15,15,15,15,15,15,15,15,15,170
280 DATA 0C,1D,25,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,15,15,15,15,112
290 DATA 15,0C,1D,25,0E,0E,0E,04,FF,0E,0E,0E,15,15,15,1F9
300 DATA 15,15,0C,1D,25,00,FF,0E,84,FF,0E,0E,0E,15,15,35C
310 DATA 15,15,15,0C,1D,25,80,FF,0E,0E,0E,0E,0E,0E,15,275
320 DATA 15,15,15,15,0C,1D,25,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,112
330 DATA 15,15,15,15,15,0C,1D,25,2A,2B,0D,15,15,15,15,16D
340 DATA 15,15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,15,15B
350 DATA 15,15,15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,15B
360 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,0C,27,29,25,1E,0D,0E,162
370 DATA 0E,0E,15,15,15,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,25,1E,0D,10D
380 DATA 08,FF,0E,15,15,15,0E,0E,18,17,0E,0E,0E,25,1E,20C
390 DATA 0D,88,FF,0E,15,15,15,0E,0E,18,17,0E,0E,0E,25,27B
400 DATA 1E,0D,0E,0E,0E,15,15,15,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,F6
410 DATA 25,1E,0D,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,0C,2C,15A
420 DATA 2A,25,1E,0D,15,15,15,15,15,15,15,15,15,0C,158
430 DATA 1D,25,25,1E,0D,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,164
440 DATA 0C,1D,25,25,1E,0D,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15B
450 DATA 15,0C,1D,25,25,1E,0D,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,123
460 DATA 0E,0E,0C,1D,25,25,1E,0D,0E,05,FF,0E,04,FF,0E,2EB
470 DATA 05,FF,0E,0C,1D,25,25,1E,0D,0E,85,FF,0E,84,FF,4D3
480 DATA 0E,85,FF,0E,0C,1D,25,25,1E,10,0E,0E,0E,0E,0E,287
```



```
490 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,11,1D,25,25,25,1F,2A,2A,2A,2A,1AA
500 DATA 2A,2A,2A,2A,2A,2A,20,25,25,25,25,25,25,25,25,244
510 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1A,220
520 DATA 29,1B,25,25,1A,29,1B,25,25,25,25,25,25,25,15,204
530 DATA 12,0F,13,1D,1E,12,0F,13,15,25,25,25,15,15,15,166
540 DATA 15,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,15,15,15,15,15,15,12C
550 DATA 15,15,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,15,15,15,15,15,12C
560 DATA 15,15,15,0D,19,0C,1D,1E,0D,19,0C,15,15,15,15,132
570 DATA 15,15,15,15,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,15,15,15,,12C
580 DATA 15,0B,FF,25,15,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,15,25,22C
590 DATA 0B,FF,8B,FF,25,1E,0D,19,0C,1D,1E,0D,19,0C,1D,393
600 DATA 25,8B,FF,25,25,25,1E,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,2D5
610 DATA 1D,25,25,25,25,25,25,1E,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,1A6
620 DATA 0C,1D,25,25,25,25,00,FF,1E,0D,19,0C,1D,1E,0D,254
630 DATA 19,0C,1D,25,25,25,25,80,FF,1E,0D,16,0C,1D,1E,2DD
640 DATA 0D,16,0C,1D,25,25,25,25,25,25,1E,0D,16,0C,1D,194
650 DATA 1E,0D,16,0C,1D,25,25,25,25,25,25,1E,0D,19,0C,198
660 DATA 1D,1E,0D,19,0C,1D,00,FF,25,25,25,25,1E,0D,16,25E
670 DATA 0C,1D,1E,0D,16,0C,1D,80,FF,25,25,25,25,1E,0D,2D1
680 DATA 16,0C,1D,1E,0D,16,0C,1D,25,25,25,25,25,25,1E,1A5
690 DATA 0D,19,0C,1D,1E,0D,19,0C,1D,25,25,25,25,05,FF,254
700 DATA 1E,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,1D,25,25,25,25,85,1ED
710 DATA FF,1E,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,1D,25,25,25,25,267
720 DATA 25,25,1E,0D,19,0C,1D,1E,0D,19,0C,1D,25,25,25,193
730 DATA 25,25,25,1E,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,1D,25,25,18D
740 DATA 25,25,25,25,1E,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,1D,05,16D
750 DATA FF,25,25,25,25,1E,0D,19,0C,1D,1E,0D,19,0C,1D,26D
760 DATA 85,FF,25,25,25,25,1E,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,0C,2CF
770 DATA 1D,25,25,25,25,25,25,15,0D,16,0C,1D,1E,0D,16,19D
780 DATA 0C,15,25,25,25,15,15,15,15,0D,19,0C,1D,1E,0D,15E
790 DATA 19,0C,15,15,15,15,15,15,15,15,0D,16,0C,1D,1E,137
800 DATA 0D,16,0C,15,15,15,15,25,25,25,15,0D,16,0C,1D,153
810 DATA 1E,0D,16,0C,15,25,25,25,25,25,25,1E,10,0E,11,18D
820 DATA 1D,1E,10,0E,11,1D,25,25,25,25,0B,FF,25,1F,2A,293
830 DATA 20,25,25,1F,2A,20,25,0B,FF,25,25,8B,FF,25,25,420
840 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,8B,FF,25,25,25,25,25,36B
850 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,22B
860 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,15,21B
870 DATA 15,15,15,16,16,16,16,16,16,15,15,15,15,25,25,161
880 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,25,159
890 DATA 25,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,16,159
900 DATA 25,25,15,15,15,15,15,15,16,16,16,16,15,15,15,15,15F
910 DATA 15,25,25,25,25,25,25,15,16,16,16,16,15,25,25,1BF
920 DATA 25,25,25,25,00,FF,25,0E,15,16,16,16,16,15,0E,256
930 DATA 25,00,FF,25,25,80,FF,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,35D
940 DATA 0E,0E,80,FF,25,29,1B,25,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,28B
950 DATA 0E,0E,0E,25,1A,29,0F,13,1D,0E,0E,0A,FF,0E,0E,212
960 DATA 0E,0E,0E,0E,1E,12,0F,15,0C,1D,0E,0E,8A,FF,0E,268
970 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,1E,0D,15,19,0C,1D,25,0E,0E,0E,117
980 DATA 0E,0E,05,FF,0E,25,1E,0D,19,15,0C,1D,25,0E,0E,216
990 DATA 0E,0E,0E,85,FF,0E,25,1E,0D,15,0E,11,1D,25,0E,290
1000 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,25,1E,10,0E,2A,20,25,0E,140
1010 DATA 05,FF,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,25,1F,2A,25,25,25,243
1020 DATA 0E,85,FF,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,25,2AD
1030 DATA 25,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,25,25,25,29,149
1040 DATA 1B,25,0E,0E,15,15,15,15,15,15,0E,0E,25,1A,29,15E
1050 DATA 0F,13,1D,0E,0E,15,16,16,16,16,15,0E,0E,1E,12,129
1060 DATA 0F,16,0C,1D,25,0E,15,16,00,FF,16,15,0E,25,1E,227
1070 DATA 0D,16,24,0C,1D,25,0E,15,16,80,FF,16,15,0E,25,2AB
1080 DATA 1E,0D,24,16,0C,1D,25,0E,15,16,16,16,16,15,0E,151
1090 DATA 25,1E,0D,16,0E,11,1D,0E,0E,0E,15,15,15,15,0E,12E
1100 DATA 0E,0E,1E,10,0E,2A,20,25,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,129
1110 DATA 0E,0E,0E,25,1F,2A,25,25,0E,0E,05,FF,0E,0E,0E,22C
1120 DATA 0E,05,FF,0E,0E,25,25,25,25,0E,0E,85,FF,0E,0E,37E
1130 DATA 0E,0E,85,FF,0E,0E,25,25,25,25,25,25,0E,0E,0E,2C4
1140 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1B8
1150 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,0B,FF,25,1A,29,2E4
1160 DATA 29,29,29,29,29,29,29,1B,25,0B,FF,8B,FF,25,1E,436
1170 DATA 12,0F,0F,0F,0F,0F,0F,13,1D,25,8B,FF,25,25,25,2BA
1180 DATA 1E,0D,15,15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,25,25,25,18B
1190 DATA 25,1E,0D,15,16,16,16,16,15,0C,1D,25,25,25,25,18F
1200 DATA 25,25,1E,0D,15,16,16,16,16,15,0C,1D,25,25,25,18F
1210 DATA 25,25,25,1E,0D,15,16,16,16,16,15,0C,1D,25,25,18F
1220 DATA 25,29,29,29,26,0D,15,16,16,16,16,15,0C,27,29,1B1
1230 DATA 29,29,0E,0E,0E,0E,0E,15,15,15,15,15,15,0E,0E,132
1240 DATA 0E,0E,0E,0E,05,FF,0E,0E,15,0E,00,FF,0E,15,0E,2AB
1250 DATA 0E,05,FF,0E,0E,85,FF,0E,0E,15,0E,80,FF,0E,15,493
1260 DATA 0E,0E,85,FF,0E,0E,0E,0E,0E,0E,15,15,15,15,15,25D
1270 DATA 15,0E,0E,0E,0E,0E,2A,2A,2A,2B,0D,15,16,16,16,168
1280 DATA 16,15,0C,2C,2A,2A,2A,25,25,25,1E,0D,15,16,16,1BC
1290 DATA 16,16,15,0C,1D,25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,16,19E
1300 DATA 16,16,16,15,0C,1D,25,25,25,25,25,25,1E,0D,15,19E
1310 DATA 15,15,15,15,15,0C,1D,25,25,25,25,00,FF,1E,10,253
1320 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,0E,11,1D,00,FF,25,25,80,FF,25,36F
1330 DATA 1F,2A,2A,2A,2A,2A,2A,20,25,80,FF,25,25,25,25,373
1340 DATA 25,25,15,15,15,15,15,15,25,25,25,25,25,15,15,1AB
1350 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,13B
1360 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,13B
1370 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,25,22B
1380 DATA 25,25,12,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,110
1390 DATA 13,25,25,0D,19,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,155
1400 DATA 19,0C,25,25,0D,15,16,16,12,0F,0F,0F,0F,13,16,134
1410 DATA 16,15,0C,25,25,0D,15,16,16,10,0E,0E,0E,0E,11,128
1420 DATA 16,16,15,0C,25,25,0D,19,15,15,15,15,15,15,15,150
1430 DATA 15,15,15,19,0C,25,25,10,0E,0E,0E,0E,0E,0E,0E,120
1440 DATA 0E,0E,0E,0E,0E,11,25,25,25,25,25,25,25,25,25,1A4
1450 DATA 25,25,25,25,25,25,25,25,00,00,00,00,00,00,00,128
```

DATAS 9.BAS



```
10 ' DATAS8 AXYS
20 '
30 MODE 2:AD=&C000:NL=90
40 FOR A=1 TO 480:B=0:FOR C=1 TO 15:READ A$
50 POKE AD,VAL("&"+A$):B=B+PEEK(AD):AD=AD+1
60 NEXT:READ E$:IF VAL("&"+E$)<>B THEN 80
70 NL=NL+10:NEXT:SAVE"PROGRAM.AXS",B,&C000,&1C12:CLS:END
80 CLS:PRINT"LIGNE"NL;" INCORRECTE":END
90 DATA F3,ED,56,31,32,7F,21,FC,02,CD,EC,02,CD,36,06,6FB
100 DATA CD,37,03,CD,CF,02,CD,5F,03,21,8E,04,CD,0A,04,562
110 DATA 3E,20,32,A6,06,CD,C5,02,CD,0D,03,3A,F8,7F,E6,644
120 DATA A1,20,1D,3E,00,2F,32,71,00,B7,20,0B,21,D2,84,447
130 DATA 01,1C,08,CD,88,03,18,09,21,DF,05,01,12,98,CD,41B
140 DATA 17,04,21,8A,05,01,24,7C,3E,FF,B7,20,03,21,93,437
150 DATA 05,CD,17,04,21,9C,05,01,24,88,3E,FF,B7,20,03,473
160 DATA 21,A5,05,CD,17,04,3A,FE,7F,E6,01,20,06,32,94,53D
```



```
170 DATA 00,CD,A1,0B,3A,FE,7F,E6,02,20,04,2F,32,94,00,531
180 DATA 3A,FD,7F,E6,02,20,0D,3A,3F,00,B7,20,07,3A,A5,501
190 DATA 00,2F,32,A5,00,3A,FA,7F,E6,01,C2,63,00,CD,A3,635
200 DATA 02,CD,77,0B,3A,04,01,C6,31,21,34,13,BE,28,03,3D8
210 DATA CD,EF,11,CD,16,02,CD,CF,02,CD,32,15,CD,0D,03,641
220 DATA 3E,00,CD,9C,03,3E,06,32,2D,07,CD,C5,02,AF,32,4C9
230 DATA 3A,07,2F,32,C7,11,3E,08,32,3D,16,3E,4B,32,CB,3CB
240 DATA 11,3A,2D,07,FE,02,38,F9,3E,00,B7,28,17,32,3A,450
250 DATA 07,AF,32,2D,07,CD,C5,02,CD,13,0B,3A,2A,01,B7,4B7
260 DATA 28,F0,AF,32,3A,07,3E,06,32,2D,07,CD,C5,02,3A,4B2
270 DATA 23,15,EE,40,32,23,15,3A,A6,06,EE,10,32,A6,06,492
280 DATA 21,00,00,FE,20,20,03,21,03,01,22,08,09,2A,3B,21F
290 DATA 00,ED,5B,3D,00,22,3D,00,ED,53,3B,00,2A,EE,7E,4F5
300 DATA ED,5B,F0,7E,22,F0,7E,ED,53,EE,7E,3E,FF,32,F3,954
310 DATA 06,CD,6B,08,CD,B6,08,CD,97,15,CD,13,0B,CD,EF,6F1
320 DATA 0B,CD,33,0C,CD,FA,0C,CD,88,0D,CD,8A,1A,CD,EB,775
330 DATA 1A,CD,9C,1B,CD,FB,0D,CD,CE,10,CD,3C,13,CD,73,77A
340 DATA 0E,CD,04,0F,CD,FA,19,CD,32,17,CD,2F,18,CD,92,657
350 DATA 19,CD,84,07,3A,75,1A,B7,F2,D8,01,3A,FB,0B,FE,6FA
360 DATA FF,28,10,CD,C6,11,3A,CB,11,B7,FA,F7,00,3E,00,6D7
370 DATA B7,CA,22,01,2A,37,07,E5,CD,8D,02,E1,22,37,07,58E
380 DATA 3E,20,32,A6,06,21,19,06,01,12,6C,CD,17,04,3E,321
390 DATA FF,32,F3,06,3E,0A,08,CD,2D,03,08,3D,20,F8,CD,5A1
400 DATA 8D,02,C3,4F,00,AF,32,E4,17,32,3B,17,32,D4,17,51E
410 DATA 32,05,0F,32,FF,19,32,33,17,32,4D,17,32,F9,15,3E2
420 DATA 32,F0,0B,32,39,0C,32,3B,0C,32,A3,16,32,37,16,387
430 DATA 32,7B,13,32,6D,13,32,B4,13,3C,32,2D,07,32,51,390
440 DATA 0C,32,78,19,3E,06,32,2F,07,3E,10,32,98,15,3E,2E6
450 DATA 2D,32,FB,0B,21,1B,C8,22,00,0C,21,00,36,22,A2,3B2
460 DATA 15,21,00,36,22,3B,00,21,A0,2E,22,3D,00,21,0D,245
470 DATA 09,22,EE,7E,CD,B9,08,21,10,0A,22,F0,7E,CD,B9,676
480 DATA 08,CD,C4,08,3E,FF,32,3A,07,21,00,00,22,37,07,3D2
490 DATA 3E,30,32,A6,06,3E,80,32,23,15,C9,3E,03,32,75,425
500 DATA 1A,CD,4F,1A,AF,21,84,1A,11,85,1A,01,04,00,77,3EA
510 DATA ED,B0,32,04,01,32,1D,19,21,B2,0C,22,5F,0C,C9,471
520 DATA 3E,FF,B7,20,FB,2F,32,C6,02,C9,CD,C5,02,3E,54,727
530 DATA 01,10,7F,ED,49,ED,79,0D,F2,D7,02,21,00,80,11,5B6
540 DATA 01,80,01,FF,7F,75,ED,B0,C9,06,BC,7E,B7,F8,ED,8B7
550 DATA 79,04,23,7E,ED,79,05,23,18,F2,01,20,02,2A,04,407
560 DATA 26,06,22,07,23,0C,30,0D,00,05,00,80,21,1C,03,186
570 DATA 01,10,7F,ED,49,ED,A3,04,0D,F8,18,F7,54,54,4D,663
580 DATA 58,46,56,5C,4C,4E,43,4B,5B,5F,57,5D,44,54,AF,52D
590 DATA 67,6F,57,5F,47,4F,ED,B0,C9,11,00,0D,CD,44,03,5BA
600 DATA 15,F2,3A,03,11,3F,07,06,F4,ED,51,01,00,F6,ED,5B7
610 DATA 49,3E,C0,ED,79,ED,49,06,F4,ED,59,06,F6,87,ED,893
620 DATA 79,ED,49,C9,21,82,58,01,09,13,CD,88,03,21,56,55F
630 DATA 40,01,01,16,CD,88,03,21,9C,60,01,0B,14,CD,88,442
640 DATA 03,21,B0,60,01,0B,14,18,06,21,CC,A3,01,28,14,33F
650 DATA 54,5D,13,E5,C5,AF,47,77,ED,B0,C1,E1,EB,CD,08,8DA
660 DATA 15,EB,10,ED,C9,26,00,6F,11,B5,03,29,19,5E,23,4E7
670 DATA 56,06,7F,1A,B7,C8,ED,79,13,1A,ED,79,13,18,F4,68C
680 DATA C1,03,C8,03,CF,03,C1,03,C8,03,CF,03,04,4F,0D,522
690 DATA 58,0E,4D,00,04,42,0D,56,0E,52,00,04,42,0D,5E,26D
700 DATA 0E,4E,00,21,F6,7F,11,F4,F6,01,0E,F4,ED,49,42,668
710 DATA ED,78,E6,30,4F,F6,C0,ED,79,ED,49,04,3E,92,ED,8DD
720 DATA 79,C5,CB,F1,42,ED,49,43,ED,A2,0C,AF,B4,F2,F5,99A
730 DATA 03,C1,3E,82,ED,79,05,ED,49,C9,7E,B7,F8,4F,23,78D
740 DATA 46,23,CD,17,04,23,18,F3,E5,CD,18,15,E1,7E,B7,674
750 DATA C8,E5,D5,CD,2B,04,D1,E1,23,13,13,18,F1,D6,20,778
760 DATA C8,26,00,6F,01,53,04,09,6E,26,00,29,44,4D,29,335
770 DATA 29,29,B7,ED,42,01,5C,43,09,06,07,ED,A0,ED,A0,608
780 DATA 1B,1B,CD,08,15,10,F5,C9,FF,26,FF,FF,FF,FF,FF,90E
790 DATA 2A,27,28,FF,FF,25,FF,24,FF,00,01,02,03,04,05,4CD
800 DATA 06,07,08,09,29,FF,FF,FF,FF,FF,FF,0A,0B,0C,0D,66F
810 DATA 0E,0F,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,1A,1B,1C,13B
820 DATA 1D,1E,1F,20,21,22,23,1C,08,41,58,59,53,00,11,25A
830 DATA 18,54,48,45,20,4C,41,53,54,20,42,41,54,54,4C,3E4
840 DATA 45,00,11,30,30,29,20,53,54,41,52,54,20,47,41,335
850 DATA 4D,45,2E,2E,00,11,40,31,29,20,4B,45,59,42,4F,333
860 DATA 41,52,44,2E,2E,2E,2E,00,11,50,32,29,20,4A,4F,304
870 DATA 59,53,54,49,43,4B,2E,2E,2E,2E,00,11,60,33,29,35C
880 DATA 20,53,45,4C,45,43,54,20,53,4F,55,4E,44,00,0C,395
890 DATA 7C,43,4F,4E,54,52,4F,4C,20,20,20,3A,00,0C,88,3CB
900 DATA 53,4F,55,4E,44,43,48,49,50,20,3A,00,00,A8,50,3FF
910 DATA 52,4F,47,52,41,4D,20,20,3A,20,46,41,42,49,45,3B9
920 DATA 4E,20,46,45,53,53,41,52,44,2E,2E,2E,2E,2E,2E,38A
930 DATA 2E,00,00,B4,47,52,41,50,48,49,43,53,20,3A,20,3AD
940 DATA 53,54,45,50,48,41,4E,45,20,53,41,49,4E,54,20,417
950 DATA 4D,41,52,54,49,4E,00,00,C0,53,4F,55,4E,44,2E,442
960 DATA 46,58,20,3A,20,47,52,45,47,4F,52,59,20,43,4C,3E6
970 DATA 45,4D,45,4E,54,2E,2E,2E,2E,2E,00,0E,D0,28,393
980 DATA 43,29,20,31,39,39,31,20,43,50,43,20,49,4E,46,353
990 DATA 4F,53,00,80,4A,4F,59,53,54,49,43,4B,00,4B,45,422
1000 DATA 59,42,4F,41,52,44,00,4E,4F,2E,53,4F,55,4E,44,415
1010 DATA 00,53,4F,55,4E,44,53,2E,2E,00,2E,2E,55,50,2E,367
1020 DATA 2E,00,2E,44,4F,57,4E,2E,00,2E,4C,45,46,54,2E,349
1030 DATA 00,52,49,47,48,54,2E,00,2E,46,49,52,45,2E,00,32E
1040 DATA 50,41,55,53,45,2E,00,41,42,4F,52,54,2E,00,2E,380
1050 DATA 2E,43,48,45,41,54,20,4D,4F,44,45,2E,2E,20,00,354
1060 DATA 2E,2E,2E,4C,4F,41,44,49,4E,47,2E,2E,2E,00,2E,340
1070 DATA 2E,2E,4C,45,56,45,4C,20,30,2E,2E,2E,00,2E,2E,30A
1080 DATA 50,52,45,53,53,20,46,49,52,45,2E,00,2E,2E,47,3A4
1090 DATA 41,4D,45,20,20,4F,56,45,52,2E,2E,00,AE,05,B5,413
1100 DATA 05,BC,05,C3,05,CA,05,D1,05,D8,05,21,2C,07,22,486
1110 DATA 69,06,3E,C3,32,38,00,21,5C,06,22,39,00,3E,F5,3EB
1120 DATA DB,00,1F,38,F9,3E,F5,DB,00,1F,30,F9,01,9C,7F,69D
1130 DATA ED,49,FB,C9,F3,ED,73,76,06,31,E6,7F,F5,E5,D5,A0E
1140 DATA C5,21,2C,07,CD,7B,06,22,69,06,C1,D1,E1,F1,31,68D
1150 DATA 00,00,FB,ED,4D,E9,3A,1A,15,07,07,07,47,E6,38,501
1160 DATA 67,2E,00,78,E6,07,57,78,E6,C0,5F,19,CB,3C,CB,6B9
1170 DATA 1D,01,0D,BC,ED,49,04,ED,69,01,0C,BC,ED,49,7C,5F2
1180 DATA E6,03,F6,30,04,ED,79,3E,00,01,05,BC,ED,49,04,5B3
1190 DATA ED,79,21,B8,06,C9,01,04,BC,ED,49,01,1B,BD,ED,6CB
1200 DATA 49,01,06,BC,ED,49,01,1D,BD,ED,49,01,07,BC,ED,604
1210 DATA 49,01,7F,BD,ED,49,21,DA,06,C9,CD,D6,03,21,E1,72E
1220 DATA 06,C9,3A,A5,00,B7,20,20,01,C4,7F,ED,49,3C,32,58D
1230 DATA 08,44,DD,E5,3E,FF,B7,FA,FD,06,CD,00,40,18,03,727
1240 DATA CD,03,40,DD,E1,01,C0,7F,ED,49,21,0B,07,C9,21,661
1250 DATA 00,10,01,0D,BC,ED,49,04,ED,69,01,0C,BC,ED,49,569
1260 DATA 04,ED,61,3E,00,01,05,BC,ED,49,04,ED,79,21,2C,53F
1270 DATA 07,C9,3E,01,FE,06,20,2C,AF,32,C6,02,21,00,00,429
1280 DATA 3E,FF,B7,20,09,01,10,00,B7,ED,42,22,37,07,29,49D
1290 DATA 29,29,29,7C,85,32,1A,15,7C,E6,07,32,1F,07,EE,48C
1300 DATA 07,C6,08,32,AB,06,AF,3C,32,2D,07,01,04,BC,ED,4B7
1310 DATA 49,01,08,BD,ED,49,01,06,BC,ED,49,01,06,BD,ED,5EF
1320 DATA 49,01,07,BC,ED,49,01,08,BD,ED,49,21,7C,06,C9,5AB
1330 DATA DD,21,0D,09,CD,07,09,DD,7E,00,FE,7F,C8,FE,FF,78E
1340 DATA CA,63,08,B7,FA,16,08,E6,BF,87,87,26,00,6F,01,64D
```



```
1350 DATA 5C,42,Ø9,4E,23,46,23,7E,23,6E,5F,DD,56,Ø2,82,4A6
1360 DATA 3Ø,1A,28,18,DD,36,Ø2,Ø2,5F,7A,2F,3C,Ø8,7D,6Ø,3CA
1370 DATA 69,Ø6,ØØ,4F,Ø8,Ø9,3D,2Ø,FC,79,44,4D,6F,7B,DD,4F9
1380 DATA 77,Ø3,32,E4,Ø7,7D,32,E7,Ø7,C5,DD,4E,Ø1,DD,46,648
1390 DATA Ø2,CD,18,15,C1,3E,ØØ,Ø8,3E,ØØ,D9,3D,3D,87,26,441
1400 DATA ØØ,6F,11,92,Ø8,19,5E,23,56,23,4E,23,46,DD,71,432
1410 DATA Ø4,DD,7Ø,Ø5,Ø1,63,Ø8,C5,7A,B3,2Ø,ØA,Ø1,91,Ø8,478
1420 DATA DD,71,Ø4,DD,7Ø,Ø5,C9,D5,D9,Ø8,C9,DD,4E,Ø1,DD,7F5
1430 DATA 46,Ø2,CD,18,15,E6,3F,87,87,26,ØØ,6F,Ø1,8Ø,41,4CC
1440 DATA Ø9,7E,23,66,6F,3E,2Ø,Ø8,D5,ED,AØ,ED,AØ,ED,AØ,761
1450 DATA ED,AØ,ED,AØ,ED,AØ,ED,AØ,ED,AØ,D1,3E,Ø8,82,57,9B1
1460 DATA E6,38,2Ø,14,7A,D6,4Ø,57,7B,C6,4Ø,5F,3Ø,ØA,14,567
1470 DATA 7A,E6,Ø7,2Ø,Ø4,7A,D6,Ø8,57,Ø8,3D,2Ø,CD,11,Ø6,483
1480 DATA ØØ,DD,19,C3,8B,Ø7,3E,23,DD,21,ØF,ØA,CD,Ø7,Ø9,4AØ
1490 DATA 11,FA,FF,Ø8,DD,7E,FA,B7,FA,8B,Ø8,DD,7E,FD,DD,9EØ
1500 DATA 6E,FE,DD,66,FF,CD,7B,Ø6,DD,19,Ø8,3D,2Ø,E6,C9,8Ø6
1510 DATA 3F,21,2F,26,89,21,47,26,57,22,64,26,CE,22,86,445
1520 DATA 26,Ø1,24,AD,26,A5,24,D9,26,5F,25,ØA,27,EA,21,4A6
1530 DATA 47,26,5B,23,86,26,2A,EE,7E,54,5D,13,Ø1,FC,ØØ,4EE
1540 DATA 36,FF,ED,BØ,C9,DD,21,E6,Ø8,DD,7E,ØØ,FE,7F,C8,927
1550 DATA Ø6,ØØ,DD,4E,Ø1,DD,6E,Ø2,DD,66,Ø3,54,5D,13,77,5ØØ
1560 DATA ED,BØ,11,Ø4,ØØ,DD,19,18,E2,8Ø,59,9D,14,FF,23,64E
1570 DATA 63,ØD,FF,2F,95,11,FF,1F,C1,16,8Ø,6B,32,7F,FF,6D4
1580 DATA Ø6,9E,7F,ØØ,ØF,FE,17,8Ø,ØF,B7,18,7F,11,ØØ,ØØ,435
1590 DATA DD,19,C9,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,DB3
1600 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1610 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1620 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1630 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1640 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1650 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1660 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1670 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1680 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1690 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1700 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1710 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1720 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1730 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1740 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1750 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1760 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,7F,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,E71
1770 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1780 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1790 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1800 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1810 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1820 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1830 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1840 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1850 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1860 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1870 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1880 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1890 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1900 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1910 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1920 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
1930 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,7F,21,34,ØB,11,AE6
1940 DATA F6,7F,AF,47,4E,B1,F8,23,EB,Ø9,EB,1A,A6,23,4E,795
1950 DATA 23,46,23,5E,23,B7,2Ø,Ø1,5E,23,7B,Ø2,18,E2,ØØ,3DD
1960 DATA Ø1,Ø7,ØC,ØØ,FE,ØØ,Ø4,Ø4,ØC,ØØ,Ø2,Ø1,Ø1,Ø6,ØC,13C
1970 DATA ØØ,FF,ØØ,Ø2,Ø3,ØC,ØØ,Ø1,ØØ,4Ø,3B,ØC,ØØ,FF,Ø3,29A
1980 DATA Ø8,2A,Ø1,ØØ,FF,Ø8,Ø4,E3,Ø1,ØØ,FF,8Ø,ØØ,Ø1,ØØ,3A2
1990 DATA Ø4,Ø1,Ø1,ØØ,Ø2,ØØ,4Ø,Ø3,Ø8,Ø8,Ø4,Ø9,Ø1,Ø9,Ø2,74
2000 DATA Ø9,Ø4,Ø9,Ø8,Ø9,1Ø,21,34,ØB,11,6D,ØB,Ø1,Ø5,ØØ,126
2010 DATA 3A,94,ØØ,B7,2Ø,Ø3,11,5F,ØB,3E,Ø5,CD,93,ØB,3E,4ØF
2020 DATA Ø2,11,69,ØB,Ø8,1A,77,13,23,1A,77,13,Ø9,Ø8,3D,248
2030 DATA 2Ø,F3,C9,CD,82,Ø3,3E,Ø7,DD,21,5F,ØB,FD,21,28,621
2040 DATA Ø6,F5,CD,2D,Ø3,FD,6E,ØØ,FD,66,Ø1,Ø1,1A,82,CD,631
2050 DATA 17,Ø4,CD,C5,Ø2,Ø6,ØA,21,F6,7F,7E,FE,FF,2Ø,Ø5,5F5
2060 DATA 23,1Ø,F8,18,EE,2F,DD,77,Ø1,78,2F,D6,F5,DD,77,77B
2070 DATA ØØ,11,Ø2,ØØ,DD,19,FD,19,F1,3D,2Ø,C8,CD,82,Ø3,587
2080 DATA 21,8E,Ø4,C3,ØA,Ø4,3E,ØØ,B7,CØ,DD,21,Ø9,ØA,CD,517
2090 DATA Ø7,Ø9,3E,2D,DD,77,ØØ,21,1B,C8,11,ØØ,ØØ,Ø1,ØØ,2E5
2100 DATA ØØ,7C,82,8Ø,67,7D,83,81,6F,11,C8,6Ø,Ø1,37,Ø1,547
2110 DATA 7C,BA,3Ø,Ø1,62,BB,38,Ø1,63,7D,B8,3Ø,Ø1,68,B9,5A7
2120 DATA 38,Ø1,69,22,ØØ,ØC,2D,DD,75,Ø1,DD,74,Ø2,C9,3A,4A6
2130 DATA FØ,ØB,B7,CØ,ØE,ØØ,3E,ØØ,47,B1,C8,78,B7,28,Ø9,5DE
2140 DATA 79,FE,8Ø,C8,3C,32,39,ØC,C9,AF,32,39,ØC,Ø6,Ø1,568
2150 DATA 21,63,ØD,11,Ø9,ØØ,7E,B7,F2,9E,ØC,EB,21,B2,ØC,546
2160 DATA 23,7E,12,13,23,Ø8,3A,ØØ,ØC,86,12,13,23,3A,Ø1,24Ø
2170 DATA ØC,86,12,13,23,7E,B7,28,Ø3,ED,44,77,12,13,23,42A
2180 DATA Ø1,Ø2,ØØ,ED,BØ,7E,32,F3,Ø6,23,7E,Ø8,26,ØØ,6F,487
2190 DATA Ø1,5E,42,29,29,Ø9,7E,12,13,23,7E,12,13,Ø8,12,27F
2200 DATA C9,19,1Ø,B7,C9,B2,ØC,BB,ØC,C4,ØC,CD,ØC,D6,ØC,682
2210 DATA DF,ØC,E8,ØC,F1,ØC,Ø4,Ø7,Ø2,Ø1,ØØ,FC,19,ØØ,Ø1,4ØØ
2220 DATA Ø4,Ø3,Ø3,F6,Ø1,F8,ØC,Ø1,Ø1,Ø2,Ø6,Ø2,F6,ØØ,FC,4Ø3
2230 DATA 19,Ø2,Ø2,Ø3,Ø2,Ø3,F6,Ø1,FC,19,Ø4,Ø3,Ø3,Ø1,Ø3,23F
2240 DATA FA,ØØ,FC,19,ØF,Ø3,Ø3,Ø9,Ø2,Ø5,Ø1,FC,19,ØB,Ø4,359
2250 DATA Ø2,2B,Ø1,Ø5,ØØ,FC,19,Ø7,Ø4,Ø1,2A,ØØ,Ø5,ØØ,FC,27F
2260 DATA 19,Ø5,Ø5,DD,21,85,Ø9,CD,Ø7,Ø9,21,63,ØD,7E,FE,499
2270 DATA 7F,C8,B7,FA,58,ØD,23,4E,23,46,23,5E,23,56,23,554
2280 DATA 35,2Ø,Ø4,3E,FF,18,17,Ø8,7E,E6,Ø3,2Ø,Ø7,7B,B7,48D
2290 DATA 28,Ø3,ED,44,5F,79,B7,FA,18,ØD,FE,3C,3Ø,E6,Ø8,662
2300 DATA DD,77,ØØ,DD,71,Ø1,DD,7Ø,Ø2,D5,11,Ø5,ØØ,B7,ED,681
2310 DATA 52,D1,77,23,79,83,77,23,78,82,77,23,73,2B,2B,5BØ
2320 DATA 2B,FE,Ø4,3Ø,Ø2,36,FF,11,Ø9,ØØ,19,11,Ø6,ØØ,DD,3BB
2330 DATA 19,18,A1,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,CC6
2340 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
2350 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,7F,DD,21,C1,16,2A,B75
2360 DATA Ø8,Ø9,11,ØD,Ø9,19,11,Ø4,ØØ,DD,7E,ØØ,FE,7F,C8,4Ø6
2370 DATA B7,FA,EF,ØD,F6,8Ø,77,23,DD,4E,Ø1,71,23,DD,46,7AØ
2380 DATA Ø2,7Ø,19,FE,89,28,3Ø,FE,84,3Ø,16,78,FE,1Ø,38,5FØ
2390 DATA 27,FE,29,3Ø,23,D6,1Ø,ØF,ØF,ØF,E6,Ø3,3C,DD,77,52D
2400 DATA ØØ,18,16,FE,85,38,12,78,ØF,ØF,E6,Ø7,D9,26,ØØ,47D
2410 DATA 6F,11,F3,ØD,19,7E,D9,DD,77,ØØ,78,3C,DD,77,Ø2,64E
2420 DATA FE,EØ,2Ø,Ø4,DD,36,ØØ,FF,DD,19,18,A3,Ø5,33,Ø6,6Ø3
2430 DATA 35,Ø7,36,Ø8,34,DD,21,C1,16,Ø6,Ø8,ØE,Ø4,FD,21,3C1
2440 DATA 63,ØD,DD,7E,ØØ,FE,Ø9,D2,69,ØE,FD,7E,ØØ,B7,FA,747
2450 DATA 6Ø,ØE,FD,5E,Ø1,DD,7E,Ø1,BB,3Ø,Ø7,C6,Ø7,BB,38,5D8
2460 DATA 3Ø,18,Ø8,57,7B,FD,86,Ø7,BA,38,26,FD,56,Ø2,DD,5F6
2470 DATA 7E,Ø2,BA,3Ø,Ø7,C6,1E,BA,38,18,18,Ø8,5F,7A,FD,555
2480 DATA 86,Ø6,BB,38,ØE,CD,5C,1Ø,3A,89,1A,3C,32,89,1A,4B4
2490 DATA 3E,8Ø,18,Ø1,AF,32,5C,ØE,FD,7E,ØØ,F6,ØØ,FD,77,6Ø7
2500 DATA ØØ,11,Ø9,ØØ,FD,19,ØD,C2,ØF,ØE,11,Ø4,ØØ,DD,19,327
2510 DATA Ø5,C2,Ø1,ØE,C9,DD,21,9D,14,Ø6,Ø6,ØE,Ø4,FD,21,48A
2520 DATA 63,ØD,DD,7E,ØØ,B7,FA,FA,ØE,FD,7E,ØØ,B7,FA,F1,8A1
```



```
2530 DATA 0E,FD,5E,01,DD,7E,08,BB,30,08,DD,86,02,BB,38,618
2540 DATA 49,18,08,57,7B,FD,86,07,BA,38,3F,FD,56,02,DD,628
2550 DATA 7E,09,BA,30,08,DD,86,03,BA,38,30,18,08,5F,7A,4FA
2560 DATA FD,86,06,BB,38,26,DD,5E,01,FD,56,08,D5,7B,92,71B
2570 DATA DD,77,01,28,02,30,03,CD,62,0F,D1,7A,93,FD,77,642
2580 DATA 08,28,02,30,09,3E,07,32,F3,06,3E,80,18,01,AF,361
2590 DATA 32,ED,0E,FD,7E,00,F6,00,FD,77,00,11,09,00,FD,629
2600 DATA 19,0D,C2,86,0E,11,0F,00,DD,19,05,C2,79,0E,C9,4A9
2610 DATA 3E,00,B7,C0,ED,4B,00,0C,CD,11,10,CD,CC,0F,DD,66C
2620 DATA 21,9D,14,DD,7E,00,B7,C8,FA,55,0F,DD,7E,08,B9,726
2630 DATA 30,08,DD,86,02,B9,38,2B,18,07,5F,79,C6,0A,BB,53B
2640 DATA 38,22,DD,7E,09,B8,30,08,DD,86,03,B8,38,16,18,532
2650 DATA 07,57,78,C6,14,BA,38,0D,CD,5C,0F,3E,FF,32,FF,655
2660 DATA 19,3E,0B,32,F3,06,11,0F,00,DD,19,18,BA,DD,35,487
2670 DATA 01,F2,C7,0F,DD,7E,00,32,70,0F,DD,36,00,FF,CD,6B4
2680 DATA D3,17,3E,00,FE,2E,28,1A,FE,2C,28,3E,FE,28,28,574
2690 DATA 3A,FE,29,28,36,FE,25,28,32,FE,26,28,2E,FE,27,5DB
2700 DATA 28,2A,18,2C,C5,DD,4E,08,DD,46,09,3E,03,81,4F,4CB
2710 DATA 3E,0F,80,47,3E,01,CD,76,10,DD,4E,08,DD,46,09,505
2720 DATA 3E,00,81,4F,3E,1E,80,47,3E,01,CD,76,10,C1,3E,4C2
2730 DATA 01,18,01,AF,C5,DD,4E,08,DD,46,09,CD,76,10,C1,601
2740 DATA 21,89,1A,34,C9,DD,21,32,7F,DD,7E,06,FE,FF,C8,796
2750 DATA B7,FA,0A,10,DD,7E,07,B9,30,07,C6,04,B9,38,25,5FD
2760 DATA 18,07,5F,79,C6,0A,BB,38,1C,DD,7E,08,B8,30,07,528
2770 DATA C6,07,B8,38,11,18,0C,57,78,C6,14,BA,38,08,3E,4D3
2780 DATA 80,32,FF,19,DD,77,06,11,09,00,DD,19,18,BF,DD,5E8
2790 DATA 21,C1,16,DD,7E,00,FE,7F,C8,B7,FE,09,30,35,DD,798
2800 DATA 7E,01,B9,30,07,C6,07,B9,38,2A,18,07,5F,79,C6,514
2810 DATA 0A,BB,38,21,DD,7E,02,B8,30,07,C6,1E,B8,38,16,554
2820 DATA 18,07,57,78,C6,14,BA,38,0D,CD,5C,10,3E,FF,32,56F
2830 DATA FF,19,3E,05,32,F3,06,11,04,00,DD,19,18,B9,DD,53F
2840 DATA 36,00,09,CD,C2,17,C5,DD,7E,01,C6,02,4F,DD,7E,678
2850 DATA 02,C6,0A,47,AF,CD,76,10,C1,C9,2E,00,FE,01,20,5F2
2860 DATA 07,ED,5F,E6,0F,6F,3E,01,08,3E,09,32,F3,06,7D,4ED
2870 DATA 32,B7,10,08,26,00,6F,54,5D,29,19,11,C8,10,19,38B
2880 DATA 7E,32,BE,10,23,5E,23,56,ED,53,C0,10,21,95,11,54F
2890 DATA 11,06,00,7E,FE,7F,C8,B7,FA,B6,10,19,18,F5,36,6AD
2900 DATA 00,23,71,23,70,23,3E,01,11,38,11,73,23,72,23,30E
2910 DATA 77,C9,01,38,11,04,59,11,DD,21,55,09,CD,07,09,431
2920 DATA FD,21,95,11,11,06,00,FD,7E,00,FE,7F,C8,B7,FA,74C
2930 DATA 34,11,D9,FD,7E,00,CB,3F,4F,87,81,26,00,6F,FD,68C
2940 DATA 5E,03,FD,56,04,19,7E,5F,23,E6,7F,DD,77,00,FD,687
2950 DATA 7E,01,86,DD,77,01,23,FD,7E,02,86,FE,E0,38,06,69C
2960 DATA FD,36,00,80,3E,E0,DD,77,02,FD,34,02,7B,D9,B7,765
2970 DATA F2,2F,11,3E,FF,FD,35,05,20,02,E6,7F,FD,77,00,6A1
2980 DATA FD,34,00,DD,19,FD,19,18,A4,0C,00,00,0D,00,00,412
2990 DATA 0C,00,00,0D,00,00,00,00,00,07,00,00,08,00,00,28
3000 DATA 09,00,00,0A,00,00,0B,00,00,85,00,00,0F,00,FC,1AE
3010 DATA 2B,03,0E,2A,01,00,2B,03,04,0F,02,FC,2B,00,FC,2CD
3020 DATA 2A,01,0E,2B,01,00,2A,01,04,2B,02,FC,2A,00,FC,2E3
3030 DATA 2B,03,0E,0F,01,00,0F,03,04,2A,01,FC,2B,00,FC,2B0
3040 DATA 0F,03,0E,2B,01,00,2A,01,04,AB,02,FC,FF,FF,FF,521
3050 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
3060 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
3070 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
3080 DATA 7F,3E,FF,B7,C0,3E,4B,B7,28,0F,3D,32,CB,11,E6,6DB
3090 DATA 0F,FE,0F,C0,3E,0D,32,F3,06,C9,2F,32,CB,11,3A,592
3100 DATA 04,01,FE,05,20,02,3E,FF,3C,32,04,01,CD,8D,02,436
3110 DATA 3E,FF,32,F3,06,CD,CF,02,CD,2D,03,CD,2D,03,3E,63E
3120 DATA C0,32,23,15,21,EF,05,01,13,70,CD,17,04,3A,04,3E9
3130 DATA 01,C6,31,32,34,13,32,06,06,21,FD,05,01,13,80,366
3140 DATA CD,17,04,CD,0D,03,F3,21,FC,02,CD,EC,02,3A,3F,60B
3150 DATA 00,B7,20,21,3A,04,01,87,87,87,57,1E,00,21,00,362
3160 DATA 48,19,11,00,36,01,C4,7F,ED,49,01,00,08,ED,B0,4C8
3170 DATA 01,C0,7F,ED,49,18,0E,21,7B,12,11,80,BE,01,A9,543
3180 DATA 00,ED,B0,CD,80,BE,F3,21,0B,06,01,13,90,CD,17,655
3190 DATA 04,CD,36,06,CD,C5,02,CD,13,0B,3A,3B,0C,B7,28,4EC
3200 DATA F4,C9,3A,3F,00,32,39,13,ED,73,3A,13,31,00,C0,552
3210 DATA AF,08,D9,01,88,7F,ED,49,79,D9,CD,44,00,DD,21,72F
3220 DATA 00,06,DD,7E,00,FE,44,28,04,DD,23,18,F5,DD,7E,637
3230 DATA 01,B7,20,F6,DD,6E,03,DD,66,04,CD,28,BF,DD,6E,762
3240 DATA 15,DD,66,16,CD,28,BF,DD,6E,06,DD,66,07,CD,28,6B2
3250 DATA BF,D9,01,8C,7F,ED,49,D9,0E,07,11,40,00,21,FF,639
3260 DATA B0,CD,CE,BC,3E,FF,CD,6B,BC,CD,A7,BC,AF,CD,0E,9F2
3270 DATA BC,01,00,00,CD,38,BC,AF,21,24,13,46,48,F5,E5,5ED
3280 DATA CD,32,BC,E1,F1,23,3C,FE,10,20,F1,06,05,11,00,627
3290 DATA 36,21,34,13,D5,CD,77,BC,E1,D2,00,00,CD,83,BC,732
3300 DATA D2,00,00,CD,7A,BC,D2,00,00,3A,39,13,32,3F,00,49E
3310 DATA ED,7B,3A,13,C9,E9,00,01,05,0B,0E,17,1A,19,0F,3DF
3320 DATA 06,03,09,0A,04,08,00,30,2E,41,58,53,00,00,00,172
3330 DATA 3A,C7,11,B7,C8,CD,4D,13,CD,6C,13,CD,B3,13,C3,760
3340 DATA 0D,14,21,9D,14,11,0F,00,01,00,06,7E,B7,F2,5C,39D
3350 DATA 13,0C,19,10,F7,79,FE,06,C0,3A,CA,13,B7,C0,32,63C
3360 DATA 6D,13,C9,3E,00,B7,C0,32,D4,17,2F,32,6D,13,32,52E
3370 DATA B4,13,3E,00,B7,20,0D,3E,00,EE,01,32,80,13,4F,42A
3380 DATA ED,5F,E6,0F,81,26,00,6F,11,40,1D,29,19,5E,23,488
3390 DATA 56,21,F8,14,EB,7E,23,32,BD,13,32,B8,13,7E,23,5AF
3400 DATA 32,CA,13,32,DA,17,ED,A0,ED,A0,3D,20,F9,C9,3E,7A9
3410 DATA 00,B7,C8,3E,00,3D,20,02,3E,00,32,B8,13,C0,21,438
3420 DATA F8,14,5E,23,56,23,3E,00,3D,32,CA,13,20,06,32,3E8
3430 DATA B4,13,21,F8,14,22,C3,13,21,9D,14,01,0F,00,7E,44C
3440 DATA B7,C8,FA,E9,13,09,18,F7,AF,EB,ED,A0,ED,A0,ED,A2E
3450 DATA A0,ED,A0,12,13,12,13,ED,A0,ED,A0,ED,A0,ED,A0,8AB
3460 DATA 12,13,12,13,7D,12,13,7C,12,13,3E,0C,12,C9,DD,38F
3470 DATA 21,9D,14,11,E5,09,2A,08,09,19,EB,DD,7E,00,B7,522
3480 DATA C8,FA,95,14,32,E4,17,12,DD,35,04,F2,4D,14,06,619
3490 DATA 00,DD,4E,05,DD,6E,06,DD,66,07,09,0C,0C,7E,23,48D
3500 DATA B7,F2,43,14,E6,7F,0E,00,DD,77,00,7E,DD,77,04,69D
3510 DATA DD,71,05,06,00,DD,4E,0B,DD,6E,0C,DD,66,0D,09,53F
3520 DATA 7E,FE,FF,20,04,DD,77,00,12,E6,7F,DD,BE,0A,20,72F
3530 DATA 11,7E,B7,F2,70,14,0E,FD,0C,0C,0C,DD,71,0B,DD,621
3540 DATA 36,0A,00,DD,34,0A,23,DD,7E,08,86,DD,77,08,13,4D6
3550 DATA 12,13,23,DD,7E,09,86,DD,77,09,12,13,13,13,13,3ED
3560 DATA 01,0F,00,DD,09,C3,19,14,80,80,80,80,80,80,80,566
3570 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,780
3580 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,780
3590 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,780
3600 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,780
3610 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,80,780
3620 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80,00,00,00,00,00,00,00,400
3630 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,3E,08,82,57,E6,205
3640 DATA 38,C0,3E,40,83,5F,3E,C0,8A,57,C9,08,3E,00,80,5C6
3650 DATA 07,07,07,47,E6,38,F6,80,67,69,78,E6,07,57,78,5F4
3660 DATA E6,C0,5F,19,EB,08,C9,3E,25,87,87,26,00,6F,11,5F1
3670 DATA 80,41,19,5E,23,56,21,00,C0,22,55,15,EB,22,52,47D
3680 DATA 15,3E,10,08,0E,10,06,10,21,00,00,11,00,00,D5,1A6
3690 DATA C5,ED,A0,ED,A0,ED,A0,ED,A0,C1,D1,3E,08,82,57,9AA
3700 DATA 30,08,3E,40,83,5F,3E,C0,8A,57,10,E4,2A,55,15,4FF
```



```
3710 DATA 11,04,00,19,22,55,15,0D,20,CF,11,40,00,19,22,242
3720 DATA 55,15,08,3D,20,C1,21,00,C0,11,00,80,01,00,40,343
3730 DATA ED,B0,C9,3E,10,FE,10,C2,5B,16,06,10,DD,21,00,609
3740 DATA 36,21,E2,16,11,00,00,DD,7E,00,FE,FF,CA,30,16,5C8
3750 DATA B7,F2,C5,15,E6,7F,32,13,16,4F,3E,FF,32,F9,15,70F
3760 DATA 79,11,80,FF,ED,53,E5,15,E5,87,87,26,00,6F,11,6DC
3770 DATA 80,41,19,5E,23,56,23,23,7E,21,FF,00,FE,04,20,4B7
3780 DATA 03,21,3F,00,19,11,00,00,19,54,5D,E1,73,23,72,340
3790 DATA 23,FE,04,28,3D,AF,77,23,77,23,3E,00,B7,28,33,4BD
3800 DATA 78,D9,47,11,04,00,21,C1,16,7E,FE,7F,28,20,B7,59F
3810 DATA FA,12,16,19,18,F4,3E,00,FE,0A,38,02,F6,80,77,5B4
3820 DATA 23,78,3D,87,87,EE,3F,D6,03,77,23,36,F1,23,36,606
3830 DATA 0F,AF,32,F9,15,D9,DD,23,05,C2,A7,15,3E,00,FE,696
3840 DATA 7F,20,16,3E,08,B7,28,06,3D,32,3D,16,18,05,3E,2FD
3850 DATA 11,32,7B,13,3E,7E,DD,21,22,17,DD,22,A2,15,3C,4B6
3860 DATA 32,37,16,AF,3C,32,98,15,01,3F,00,CD,18,15,3E,3C1
3870 DATA 10,DD,21,02,17,D5,CD,7A,16,D1,7A,EE,40,57,3E,667
3880 DATA 10,DD,21,02,17,DD,6E,FE,DD,66,FF,4F,7C,B5,79,7AB
3890 DATA 20,13,3D,DD,2B,DD,2B,DD,6E,FE,DD,66,FF,ED,A8,8A0
3900 DATA ED,A8,ED,A8,ED,A8,ED,A8,ED,A8,ED,A8,ED,A8,4F,B62
3910 DATA 3E,00,B7,28,06,DD,75,FE,DD,74,FF,79,DD,2B,DD,821
3920 DATA 2B,B7,28,03,3D,20,C2,3A,A3,16,EE,01,32,A3,16,4F9
3930 DATA C9,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EBB
3940 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,EF1
3950 DATA FF,FF,FF,7F,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,37C
3960 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
3970 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
3980 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
3990 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,14,14,14,14,14,14,14,8C
4000 DATA 14,14,14,14,14,14,14,14,14,3E,00,32,05,0F,B7,1EF
4010 DATA 20,1D,3E,00,B7,28,0D,3D,32,3B,17,3A,FB,0B,EE,456
4020 DATA D2,32,FB,0B,C9,3E,00,32,FB,19,B7,C8,32,33,17,652
4030 DATA C9,32,F0,0B,DD,21,09,0A,CD,07,09,21,59,11,ED,55C
4040 DATA 5B,00,0C,4E,23,7E,23,83,DD,77,01,7E,23,82,DD,551
4050 DATA 77,02,79,B7,F2,BB,17,E6,7F,F5,3E,02,B7,20,2B,709
4060 DATA 3A,75,1A,B7,F4,4F,1A,CD,7A,03,AF,32,1D,19,21,55F
4070 DATA B2,0C,22,5F,0C,32,F0,0B,32,33,17,32,4D,17,32,3BC
4080 DATA 05,0F,3C,32,51,0C,3E,48,32,3B,17,3E,03,3D,32,299
4090 DATA 7F,17,3E,0C,32,F3,06,F1,21,59,11,DD,77,00,22,4FD
4100 DATA 62,17,C9,3E,01,FE,0C,20,06,3E,1F,CD,0E,18,AF,4B0
4110 DATA 3C,32,C3,17,C9,3E,00,3C,32,D4,17,FE,00,C0,3A,5A0
4120 DATA 7B,13,FE,11,20,0B,3E,00,FE,2E,20,05,AF,32,C7,4FF
4130 DATA 11,C9,ED,5F,E6,01,3E,1E,28,02,3E,1C,E5,CD,0E,5AD
4140 DATA 18,E1,C9,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,1C2
4150 DATA 00,00,00,00,21,B7,18,11,04,00,08,7E,B7,C8,FA,404
4160 DATA 1E,18,19,18,F7,08,77,23,ED,5F,E6,1F,C6,10,77,59E
4170 DATA 23,36,EF,23,36,00,C9,DD,21,B7,18,21,3D,09,ED,58B
4180 DATA 5B,08,09,19,11,04,00,DD,7E,00,B7,C8,FA,B3,18,539
4190 DATA 77,23,DD,4E,01,71,23,DD,46,02,70,3A,F0,0B,B7,5DB
4200 DATA 20,2B,ED,5B,00,0C,7B,B9,30,07,C6,0A,B9,38,1E,4E9
4210 DATA 18,06,79,C6,04,BB,38,16,7A,B8,30,07,C6,15,B8,566
4220 DATA 38,0D,18,06,78,C6,10,BA,38,05,CD,08,19,18,29,3D7
4230 DATA DD,7E,03,FE,3F,20,02,3E,FF,3C,DD,77,03,D9,26,68C
4240 DATA 00,6F,11,C8,18,19,7E,D9,DD,86,01,DD,77,01,DD,666
4250 DATA 7E,02,C6,02,DD,77,02,FE,E1,20,04,DD,36,00,80,634
4260 DATA 11,04,00,19,DD,19,18,84,80,80,80,80,80,80,80,540
4270 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80,80,00,01,01,01,00,01,484
4280 DATA 00,01,00,01,00,00,01,00,00,01,00,00,FF,00,00,103
4290 DATA FF,00,00,FF,00,FF,00,FF,00,FF,FF,FF,FF,FF,FF,9F6
4300 DATA 00,FF,00,FF,00,FF,00,00,FF,00,00,FF,00,00,01,4FC
4310 DATA 00,00,01,00,00,01,00,01,00,01,00,01,01,01,DD,E4
4320 DATA 7E,00,FE,1C,28,0D,FE,1D,28,4A,FE,1E,28,5D,FE,5F9
4330 DATA 1F,28,6A,C9,3E,00,FE,07,D0,3C,32,1D,19,E5,D5,5EB
4340 DATA 26,00,6F,11,A2,0C,29,19,5E,23,56,ED,53,5F,0C,418
4350 DATA F5,1A,32,78,19,3E,01,32,51,0C,F1,3D,FE,06,28,4FA
4360 DATA 0F,26,00,6F,11,B0,60,29,19,EB,01,76,1A,CD,34,484
4370 DATA 1A,D1,E1,3E,0A,32,F3,06,C9,3A,75,1A,FE,09,D0,6A8
4380 DATA 3C,32,75,1A,E5,D5,CD,69,1A,D1,E1,3E,08,32,F3,724
4390 DATA 06,C9,3A,51,0C,FE,04,30,A1,3C,32,51,0C,3E,0A,44C
4400 DATA 32,F3,06,C9,E5,D5,CD,4F,1A,D1,E1,3E,0E,32,F3,807
4410 DATA 06,C9,21,89,1A,7E,B7,28,18,06,04,2B,2B,86,FE,4EC
4420 DATA 0A,38,0E,D6,0A,77,3E,01,10,F3,AF,77,23,77,23,4CC
4430 DATA 77,23,77,78,FE,02,20,05,3E,1D,CD,0E,18,3E,13,44D
4440 DATA 32,3F,1A,06,05,DD,21,84,1A,11,82,58,DD,7E,00,478
4450 DATA C5,D5,01,E6,19,CD,34,1A,D1,C1,13,13,DD,23,10,67D
4460 DATA ED,AF,32,89,1A,3E,14,32,3F,1A,C9,B6,45,DC,45,633
4470 DATA 02,46,28,46,4E,46,74,46,9A,46,C0,46,E6,46,0C,522
4480 DATA 47,3E,00,B7,C0,3E,00,B7,C8,AF,32,FF,19,3A,3B,627
4490 DATA 17,B7,C0,3A,74,1A,3D,20,12,2F,32,FB,19,32,4D,4B9
4500 DATA 17,3A,71,00,B7,20,04,21,75,1A,35,AF,32,74,1A,3F1
4510 DATA 26,00,6F,11,9C,60,29,19,EB,3E,06,01,76,1A,26,3CA
4520 DATA 00,6F,29,09,4E,23,46,60,69,3E,14,ED,A0,ED,A0,58D
4530 DATA 1B,1B,08,CD,08,15,08,3D,20,F2,C9,AF,11,9C,60,504
4540 DATA F5,D5,01,76,1A,CD,34,1A,D1,F1,13,13,3C,FE,06,69E
4550 DATA 20,EF,3E,06,32,74,1A,3A,75,1A,11,56,58,01,E6,482
4560 DATA 19,18,C0,06,03,32,47,32,47,5A,47,82,47,AA,47,447
4570 DATA D2,47,C0,57,00,00,00,00,00,00,DD,21,9D,14,DD,4BC
4580 DATA 7E,00,B7,C8,FA,E4,1A,FE,2E,28,0C,FE,2C,28,08,6AF
4590 DATA FE,28,28,04,FE,17,20,3E,DD,35,0E,20,39,32,C1,531
4600 DATA 1A,3E,07,32,F3,06,DD,36,0E,0C,DD,46,08,DD,4E,50D
4610 DATA 09,11,3C,06,3E,00,FE,2E,28,11,11,1E,03,FE,28,357
4620 DATA 28,0A,11,07,06,FE,2C,28,03,11,02,01,78,82,47,2FA
4630 DATA 79,83,4F,DD,E5,CD,22,1B,DD,E1,11,0F,00,DD,19,6EB
4640 DATA 18,A3,21,C1,16,7E,FE,7F,C8,23,B7,FA,1D,1B,FE,780
4650 DATA 04,38,22,FE,09,30,1E,46,23,4E,23,35,20,19,3E,339
4660 DATA 07,32,F3,06,3E,19,77,78,C6,02,47,79,C6,0D,4F,522
4670 DATA E5,CD,22,1B,E1,18,02,23,23,23,18,CC,3A,00,0C,47D
4680 DATA C6,03,67,3A,01,0C,C6,08,6F,DD,21,32,7F,11,09,47D
4690 DATA 00,DD,7E,06,FE,FF,C8,B7,FA,43,1B,DD,19,18,F2,835
4700 DATA EB,C5,7A,90,67,30,02,ED,44,47,7C,16,FF,B7,FA,80D
4710 DATA 56,1B,16,01,C5,AF,67,6B,47,ED,42,44,4D,30,05,50A
4720 DATA 67,6F,B7,ED,42,78,1E,FE,B7,FA,6F,1B,1E,02,C1,76C
4730 DATA 4D,78,B9,26,00,D2,7A,1B,24,79,CB,3F,CB,39,DD,693
4740 DATA 36,00,00,DD,77,01,DD,70,02,DD,71,03,DD,72,04,57E
4750 DATA DD,73,05,DD,74,06,C1,DD,70,07,DD,71,08,C9,DD,7BD
4760 DATA 21,32,7F,21,9D,09,ED,5B,08,09,19,11,09,00,01,326
4770 DATA 04,00,DD,7E,06,FE,FF,C8,B7,F2,BC,1B,DD,19,18,7B8
4780 DATA F2,36,08,23,DD,7E,07,77,23,DD,7E,08,77,09,D9,60B
4790 DATA DD,7E,06,DD,4E,03,DD,46,02,DD,66,01,DD,6E,00,643
4800 DATA B7,28,35,DD,7E,08,DD,86,05,DD,77,08,FE,04,38,675
4810 DATA 04,FE,F0,38,04,DD,36,06,80,7C,80,67,B9,38,13,62E
4820 DATA 91,67,DD,7E,07,DD,86,04,DD,77,07,FE,3C,38,04,692
4830 DATA DD,36,06,80,2C,7D,B9,38,39,18,33,DD,7E,07,DD,5F6
4840 DATA 86,04,DD,77,07,FE,3C,38,04,DD,36,06,80,7C,81,5F1
4850 DATA 67,B8,38,17,90,67,DD,7E,08,DD,86,05,DD,77,08,68C
4860 DATA FE,04,38,04,FE,F0,38,04,DD,36,06,80,2C,7D,B8,662
4870 DATA 38,04,DD,36,06,80,DD,75,00,DD,74,01,D9,C3,B8,6CD
4880 DATA 1B,AF,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0CA
```
■

ABONNEZ-VOUS !

11 numéros
210 F

43F
D'ECONOMIE



5% de remise sur les produits du catalogue SORACOM

CPC infos
UN LECTEUR 3" 1/2 SUR CPC
PRATIQUE DE L'ASSEMBLEUR



OUI, *je désire m'abonner à CPC infos pour un an au prix de 210 F (11 numéros)*

Nom : ____________________ *Prénom :* ____________________

Adresse : ____

Code postal : ____________ *Ville :* ____________________

Date : ____________ *Signature obligatoire*

ATTENTION !
SEUL CE BULLETIN D'ABONNEMENT EST VALABLE

NOUVEAU ! PAYEZ AVEC VOTRE CARTE BANCAIRE

- *Les abonnements ne sont pas rétroactifs*
- *Envoi par avion + 120 F*

❑ *je désire payer avec une carte bancaire*

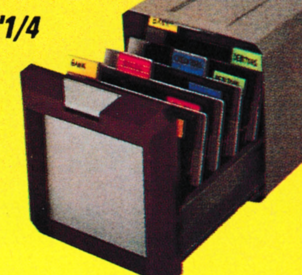
Date d'expiration

Envoyez votre bulletin accompagné du règlement à : Editions SORACOM – Service abonnement – BP 88 – 35170 BRUZ

CPC N° 33



SORACOM éditions



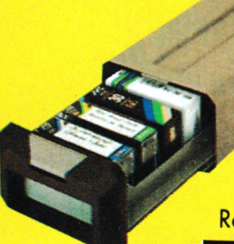
Media Box Disquettes 5"1/4
182x178x348 mm
Réf. 310.501.1
180 F + port
pour 70 disquettes, livré avec séparations et index

Media Box Cassettes Vidéo (L)
222x135 x348 mm
Réf. 310.540.0
155 F + port
pour 9 casettes VHS, V2000, Betamax

Media Box Mini Cassettes
148x91x348
Réf. 310.503.3
95 F + port
pour 16 mini cassettes



Media Box Compact Disc
148x135x348 mm
Réf; 310.502.6
125 F + port
pour 13 compacts discs simples



Media Box Disquettes 3"–3"1/2
221x135x348 mm
Réf. 310.506.4
175 F + port
pour 150 disquettes

Media Box Data Cartridge
222x135x348 mm
Réf. 310.518.7
160 F + port
pour 11 Data Cartridges type 3M

Media Box Cassettes Vidéo VHS-C
148x91x348 mm
Réf. 310.505.7
102 F + port
pour 8 cassettes

Media Box Cassettes Vidéo 8
148x91x348 mm
Réf. 310.531.6
102 F + port
pour 12 cassettes

Media Box Compact Disc Multi
148x177 x348 mm
Réf. 100.525.0
190 F + port
pour 23 CD simples ou 11 CD doubles



Media Box Photo
222x135 x348 mm
Réf. 310.501.9
155 F + port
pour 140 tirages format maximum 13x18 plus

Module serrure
60 F + port
(bien indiquer la boîte)



Nouveau ! les mêmes en noir





Mini cassettes	Vidéo VHS (L)	Compact Disc	C D Multi
Réf: 310 . 620 . 7	Réf: 310 . 623 . 8	réf: 310 . 621 . 4	Réf: 310 . 622 . 1
95 F + PORT	160 F + PORT	125 F + PORT	190 F + PORT

Port + 25 F par article
port + 40 F par article pour l'étranger

Voir bon de commande page 44/55